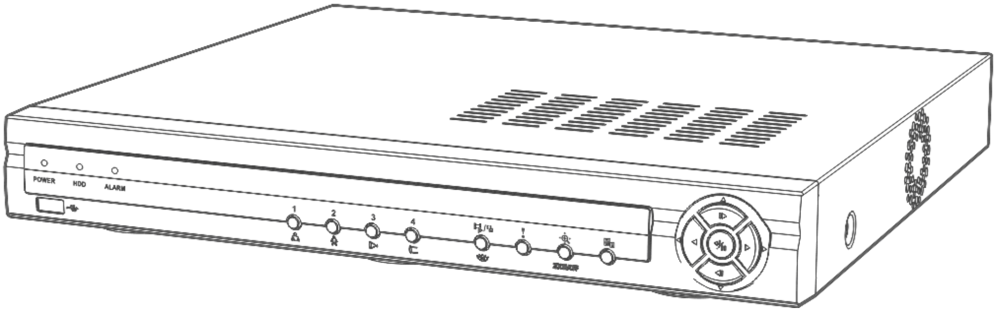
取扱説明書
デジタルレコーダー
SDRX-431



このたびは、デジタルレコーダーをお買い上げいただき誠にありがとうございました。
取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになった後は、保証書と一緒に大切に保管してください。
保証書には必ず必要事項を記入してください。

免責について

- 本製品は、映像監視を目的とするものであり、発生した事故・損害等を補償するものではありません。
- 弊社はいかなる場合にも以下に関しての一切の責任を負わないものとします。
  - お客様による製品の分解、修理、または改造等を行われた場合、その原因如何に関わらず発生した一切の故障、事故、不具合。
  - お客様ならびに施工業者様の誤使用や不注意により生じた故障、事故、不具合。
  - 第三者が製造した機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便、損害、被害。
  - 本製品の故障、不具合を含む何らかの理由により映像表示、記録ができないこと、および記録情報が消滅したことによる不便、損害、被害。
  - ハードディスク交換を含むメンテナンスなどにより、映像データ、設定データが消滅したことによる不便、損害、被害。
  - お客様により監視、記録された映像が何らかの理由により公とされたり、監視目的以外に使用されたことによるプライバシー損害を理由とする賠償請求やクレーム等。

個人情報の保護について

- 本製品にて撮影された個人を判別できる映像情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。

  経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における【個人情報に該当する事例】を参照してください。
- 映像情報については、適正にお取扱いください。

安全上のご注意

ご使用の前にこの欄を必ずお読みになり、正しくお使いください。
この欄の注意事項は、ご使用になる人や他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りください。

警告	この表示の注意事項を守らないと、火災、感電などにより、死亡または重傷などを負う危険性が想定される内容です。
注意	誤った取り扱いをすると、人が損害を追う可能性が想定される内容および、物的損害の発生が予想される内容を示しています。

■絵表示の例

分解禁止　接触禁止　水ぬれ禁止　禁止	してはいけない「禁止」内容です。
強制　電源プラグを抜け	必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

異常があるときは、すぐに使用をやめる

煙が出ている、変なにおいがする、落としたりケースを破損した、接続ケーブルが傷んだ、画面が映らないなどの場合は、すぐに使用をやめ、販売店にご連絡ください。

電源プラグを抜け

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災、感電、故障の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り販売店にご相談ください。

禁止

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。

内部の点検は、販売店にご依頼ください。

分解禁止

雷がなりだしたら本体、ケーブル、電源プラグなどには触れない。

感電の原因となります。

接触禁止

工事は販売店に依頼する

工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物破損の原因となります。

必ず販売店に依頼してください。

強制

電源ケーブルは傷つけない

ケーブルが痛んだまま使用すると、感電、ショート、火災の原因となります。

ケーブルやプラグの修理は、販売店に依頼してください。

禁止

水の入った容器や、小さな金属物を上に置かない

内部に水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。

水ぬれ禁止

正しい電源電圧（交流100V）で使用する、また配線器具の定格電流を超えない

交流100V以外の電圧で使用したり、配線器具の定格電流を超えたり、たこ足配線などにより、発熱や火災や感電の原因となります。

強制

電源プラグのほこりなどは定期的に取る

ほこりがたまったり、差込が不完全な場合は、火災や感電の原因となります。

プラグの定期的な清掃を行い、根元までしっかりと差し込まれていることを確認してください。

強制

アースを確実に取付ける

本機の電源プラグは、アース端子付き2芯プラグです。アースは確実に行ってご使用ください。アースを取付けないと、故障や漏電のときに、感電する恐れがあります。

強制

⚠ 注意

配線は電源を切ってから行う

感電の原因となります。また、ショートや誤配線により火災の原因となります。

強制

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり故障や火災の原因となります。

禁止

振動のないところに設置する

落下などの事故や、故障の原因となります。

強制

湿気やほこりの多い場所に設置しない

故障や感電の原因となります。

禁止

⚠ 警告 ⚠ 注意 の内容とともに以下の事項をお守りください。

使用上のご注意

内蔵ハードディスクについて

本機は、精密機器であるハードディスクを搭載しております。衝撃を与えないように、十分に丁寧なお取扱いをお願いいたします。

① 再生。録画中は電源プラグを抜かないでください。
必ずシャットダウン処理など電源プラグを抜ける状態にしてから、電源プラグを抜いてください。

② 通電中、または電源を切ってから約 1 分間はハードディスクが作動中ですので、絶対に移動や設置作業は行わないでください。
ハードディスクは消耗品です。+25℃の環境で、通電時間が 20,000 時間を越えたころより書き込みエラー等が発生しやすくなります。また、それ以上ご使用になるとモーターやヘッドの劣化等により寿命にいたる場合があります。ご使用時間が 20,000 時間未満での定期的なメンテナンスをお勧めします。
*ただしこの時間目安であり、寿命等を保証するものではありません。

使用温度範囲について

使用温度範囲は、+5℃～+40℃です。この温度範囲外でご使用になると内部部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となる場合があります。特に、ハードディスクは特性上使用温度範囲外では、寿命に悪影響を及ぼします。+20℃～+30℃の範囲でご使用になることを推奨します。

お手入れについて

電源を切り、乾いたやわらかい布でふいてください。汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤にひたしてよく絞ってから軽くふいてください。その後乾いた布などで洗剤成分を完全にふき取ってください。
シンナーやベンジンなどの揮発性のものは使用しないでください。

長時間使用しない場合

機能に支障をきたす場合もありますので、定期的に電源を入れて録画、再生が正しく行われることを確認してください。

モーションディテクタ（動き検知）機能について

本機に搭載されているモーションディテクタ（動き検知）機能は、一般に設定エリア内の輝度変化を感知して検出する機能です。以下のような場合、感知しにくい、感知しない、誤動作などが発生する場合があります。

- 低照度環境での撮影
- 被写体の動きが遅い
- 車のヘッドライトなど、外光が入る可能性のある場所

- 蛍光灯など、照明のチラツキがある環境
- 樹木など風で動きが発生する可能性のある環境

モーションディテクタ（動き検知）機能を使用する場合は、十分な運用テストを行いながら設定してください。誤動作が問題となる場合は、外部センサーのご使用をお勧めします。

録画データについて

運用の前に必ず試験録画を行い、正常に録画、再生ができることを確認してください。

万一の故障や事故や不具合に備えて、大切な記録データは定期的にバックアップをとることをお勧めします。記録されなかった情報や、再生されなくなったデータは補償しかねますので、あらかじめご了承ください。

機器の譲渡や廃棄の場合、録画データの取扱いには十分にご注意いただき、ご使用者側の責任において行ってください。

ウォッチドッグタイマについて

本機は軽微な障害が発生した場合、録画停止などの致命的エラーにいたることを未然に防ぐために再起動を行うウォッチドッグタイマ機能が搭載されています。運用中に自動的に再起動されることもありますが、故障ではありません。また、再起動中の数分間は録画されませんので、あらかじめご了承ください。

CD ディスクについて

Direct CD Formatted 等フォーマット済みの CD は使用できません。データ用の CD 使用することをお勧めします。

本機でデータコピーを行った CD は、全てのパーソナルコンピューター、または CD ドライブでの再生を保証するものではありません。

ディスクによっては、コピーが正常に行われない場合がありますが、これはディスクと本機搭載のドライブとの相性によるもので、故障または不良ではありません。

設置上のご注意

設置場所について

- 本機内部に熱がこもると、故障や誤動作の原因となる場合があります。
  ① 冷却ファンの吹き出し口や通風孔をふさがないでください。
  ② 上面、側面、奥行きに 5cm 以上の間隔をあけてください。
  ③ 冷却ファンは消耗品です。約 30,000 時間を目安に交換してください。
  交換作業は販売店にご相談ください。

*ただしこの時間は目安であり、寿命等を保証するものではありません。

- 本機は水平な場所に設置してください。また、次の場所には設置しないでください。
  ① 振動の多い場所は、衝撃が加わる場所
  ② 結露しやすい場所、温度差の激しい場所、湿気の多い場所
  ③ 雑音源を発生するものの近くや、強い磁気を発生するものの近く
  ④ 蒸気、油分、硫化水素などのガスが発生する場所、塩分の多い場所
  ⑤ 直射日光の当たる場所などの高温になるところ

外部機器との組合せ、システム構築について

外部機器との組合せシステムを構築する場合は、事前に十分な操作確認を行ってください。組合せ、設定によってはシステム全体に影響を及ぼす可能性があります。
外部機器との接続は、必ず定格を超えないようにご注意ください。
本機のイベント（アラーム）機能などを、人命にかかわるような用途または、重要な判断にはご使用にならないでください。
本機の故障、誤動作、不具合を含む何らかの理由によりシステムに及ぼした動作不具合、不便、損害、被害については、弊社は一切の責任や補償を負いかねますのでご了承ください。

ネットワークについて

ネットワーク設定・運用には技術と経験が必要です。ネットワーク管理者以外の方が設定・運用すると、通信障害の発生、安全性や信頼性の低下の原因となります。
ネットワークの設定、運用については、必ず現地のネットワーク管理者にご相談ください。
ルータ等の操作・設定につきましては、各機器の取扱説明書を参照して下さい。

・インターネット回線を利用する場合、光回線（推奨）、ADSL、CATV インターネット等の常時接続インターネット環境が必要です。
・インターネット接続業者（プロバイダ）による固定 IP アドレスの取得（推奨）またはダイナミック DNS サービスへの登録が必要となる場合があります（社内 LAN、VPN 等のローカルネットワークの場合は不要です）。
・インターネットを経由して接続する場合、ルータ等のポートフォワーディング（ポート変換）機能により、デジタルレコーダーにインターネット側からアクセスできる環境を構築する必要があります。
・ネットワーク環境、パソコン環境（ファイアウォール、ウィルス対策ソフト、アクセス制限機能）によっては、デジタルレコーダーにアクセスできない場合があります。

DVRNS について

・DVRNS は、事前の予告なく内容変更・休止・終了することがあります。
・弊社は DVRNS に関連して生じた損害についても、一切のその責任を負いません。
・弊社が DVRNS の利用にあたって不適当と判断したユーザーには、サービス提供を中止することがあります。

目次

製品の特徴 …… １０
安全性と信頼性 …… １０
優れた機能・性能 …… １０
幅広い拡張性と利便性 …… １０
１．設置編 …… 11
1-1.各部の名称と説明 …… 11
①背面パネル …… 11
②RS-485 接続 …… 12
③アラーム入力/出力 …… 13
④ファクトリーリセットスイッチ …… 14
２．設定編 …… 15
2-1.前面パネル …… 15
2-2.リモコン接続 …… 17
2-3.ログイン …… 17
②ログアウト …… 18
2-4.メニュー構成 …… 19
2-5.メニューの使用方法 …… 21
①バーチャルキーボードを利用した文字列入力 …… 21
②マウスの利用 …… 21
2-6.システムの設定 …… 22
①情報 …… 22
②日付/時間の設定 …… 25
③ハードディスク設定 …… 27
④ユーザー設定 …… 28
⑤システム終了 …… 31
2-7.ネットワーク設定 …… 32
①ネットワーク設定 …… 32
②通知設定 …… 39
2-8.装置設定 …… 41
①カメラ設定 …… 41
②オーディオ設定 …… 44
③アラーム出力設定 …… 45
④ディスプレー設定 …… 47
⑤遠隔制御 …… 50
⑥その他 …… 51
2-9.録画設定 …… 52
①録画設定 …… 52
②録画スケジュール設定 …… 54
③プリイベント録画設定 …… 58
2-10.イベント設定 …… 59
①アラーム入力設定 …… 59
②モーション感知設定 …… 61
③　像信号なし設定 …… 64

③映像遮断 66
④テキストイン設定 68
⑤システムイベント設定 71
⑥イベント状態表示 74
3．運用編 76
3-1.前面パネルボタン 76
3-2.電源を入れる / シャットダウンする 78
3-3.本機にログインする 79
3-4.ライブ映像を見る 80
①フル画面表示 80
②4 分割画面表示 80
③自動切替（シーケンシャル）表示 81
④フリーズ 81
⑤拡大機能 82
⑥色調整 83
⑦イベントモニタリング機能 83
⑧隠しカメラ機能 83
⑨PTZ 制御 84
⑩マウスでの操作 87
3-5.録画する 88
①緊急録画 89
3-6.再生する 90
①再生モードに入る方法 90
②検索して再生する 91
③マウスの使用 106
3-7.バックアップ 107
4．参考資料 111
4-1USB ハードディスクのインストール 111
①Windows で USB ハードディスクを初期化する 111
4-2.テキストイン情報のクエリー例 112
①クエリー例 1 112
②クエリー例 2 113
4-3.クリッププレーヤー 114
4-4.ウェブガード 119
①ウェブ監視モード 122
②ウェブ検索モード 124
4-5.時間重複 127
5．トラブルシューティング（故障かな？と思う前に） 128
6．システムログとエラーコードタイプ 130
6-1.システムログ 130
6-2.エラーコードタイプ 130
7．記録時間表 133
8．PTZ カメラ対応リスト 134
9．仕様 136
10．外形寸法図 137

製品の特徴

本デジタルレコーダーは、4 チャンネルのカメラ映像を録画できます。また、監視・再生の両モードの画質に優れ、以下のような特徴を備えています。

安全性と信頼性

- 独自の暗号化技術を使用したビデオ符号化により保存された映像と音声データの改ざんは事実上不可能。
- マルチメディアに適合した独自のファイルシステムとデータベースの使用によって、ハードディスクの効率的使用とシステムの信頼性の向上を実現。例えば、ハードディスク容量の 90%にバッドセクターが発生しても、正常な10%の容量でシステムの正常運転が継続可能。
- OS およびアプリケーションプログラムをフラッシュメモリに搭載したことで、万一全ハードディスクが故障しても、保存と検索以外の機能、例えば遠隔地へのイベントアラーム機能は正常動作が可能。
- 自己診断機能を装備し、ハードディスクの状態などシステムの状態をシステムイベントに通知。ハードディスクの状態は、業界標準の S.M.A.R.T.プロトコルを使用。
- ハードディスク温度の監視条件（限界温度）はユーザーが設定可能。

優れた機能・性能

- 4 チャンネルビデオのリアルタイム監視
- 120ips 録画
- 4 チャンネルオーディオ録音
- 完全な遠隔機能をサポート – 遠隔監視、遠隔検索、遠隔管理（遠隔監視の場合、同時に 10 名のユーザーがアクセス可能）
- 2 倍デジタルズーム機能
- プログラマブルなグループとユーザー権限の設定
- リアルタイム監視を妨げないように、設定画面の透明度調整が可能
- 多様な録画モード（スケジュール、イベント、プリイベント）
- 手軽に使える検索モード（日付/時間、カレンダー、イベント）

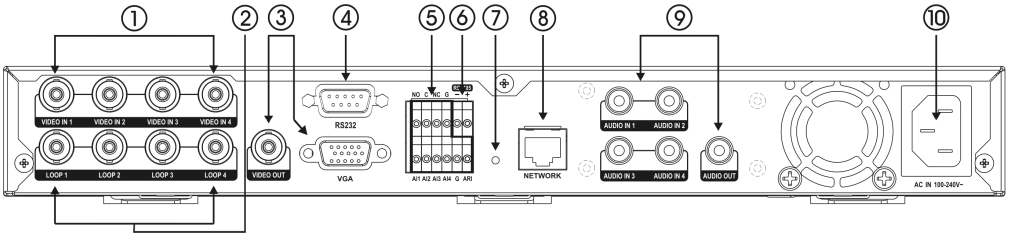
幅広い拡張性と利便性

- カラーと白黒（CCIR と EIA-170）ビデオソースに対応
- 外部モニターサポート
- ループスルービデオ端子
- USB2.0、1 ポート装備（マウス、F/W のアップグレードとバックアップ用）
- 4 アラーム入力とスケジュール制御可能な 1 アラーム出力
- POS/ATM 接続をサポート
- 時間同期のためのネットワークタイムサーバとクライアント機能
- USB マウスサポート（自動検出）
- わかりやすいグラフィックユーザーインターフェース（GUI）と多言語サポート

1．設置編

1-1.各部の名称と説明

①背面パネル



<table>
<tr><th></th><th>名称</th><th>説明</th></tr>
<tr><td>①</td><td>ビデオ入力</td><td>BNC コネクターのカメラ入力端子です。
【ご注意】
電源重畳方式の場合、誤ってカメラ側へ接続するケーブルを接続しないでください。故障の原因となります。</td></tr>
<tr><td>②</td><td>ループスルー出力</td><td>ビデオ入力のループスルー出力端子です。
【参考】
ループスルーコネクターは自動的に終端します。終端されていないケーブルを接続するとビデオの画質が低下するため、その場合はケーブルをループスルーに接続しないでください。</td></tr>
<tr><td>③</td><td>ビデオ出力</td><td>メイン出力（BNC コネクター）：メイン映像出力端子です。
VGA 出力（ミニ D-SUB15 ピン）：メイン映像出力端子です。
【参考】
ビデオ出力（BNC と VGA）は同じ映像が出力されます。</td></tr>
<tr><td>④</td><td>RS-232C</td><td>RS-232C ポートは、PTZ（パン、チルト、ズーム）カメラ、外部機器（電波タイマ、UPS など）を接続できます。</td></tr>
<tr><td>⑤</td><td>アラーム入力/出力</td><td>外部装置を利用して、イベントが発生した場合にデジタルレコーダーが反応するように信号を送ることができます。
（参照：45 ページ　「アラーム出力」）
（参照：59 ページ　「アラーム入力」）</td></tr>
<tr><td>⑥</td><td>RS-485</td><td>RS-485 ポートは、PTZ（パン、チルト、ズーム）カメラ、外部機器（電波タイマなど）を接続できます。
外部機器のRX-/TX-、RX+/TX+をデジタルレコーダーのTX-/RX-、TX+/RX+に接続します。
<table><tr><th>マスター機器</th><th></th><th>スレーブ機器</th></tr><tr><td>RX-/TX-</td><td>→</td><td>TX-/RX-</td></tr><tr><td>RX+/TX+</td><td>→</td><td>TX+/RX+</td></tr></table>
（参照：41ページ　「カメラ設定」）
（参照：50ページ　「遠隔制御設定」）
（参照：66ページ　「テキストイン設定」）
合わせて、PTZ カメラの取扱説明書を参照してください。</td></tr>
</table>

⑦	ファクトリーリセットスイッチ	装置背面のアラーム出力コネクターの左側にあるファクトリーリセットスイッチは、デジタルレコーダーを工場出荷時の初期設定に戻す場合にのみ使用します。 （参照：14 ページ　「ファクトリーリセットスイッチ」）
⑧	ネットワークポート	LAN、WANなど遠隔監視を行うためのネットワークポートです。10/100Mbps イーサネットを利用してネットワークに接続できます。デジタルレコーダーのネットワークポートに RJ-45 プラグ付の LAN ケーブルを接続します。デジタルレコーダーはコンピュータとネットワーク上で接続され、遠隔監視や遠隔検索、遠隔制御や遠隔ソフトウェアップグレードができます。 （参照：32 ページ　「ネットワーク設定」）
⑨	オーディオ入力 / 出力	音声入力（RCA）の接続端子です。 【参考】 本機にはオーディオ出力アンプがないため、アンプとスピーカーを準備してください。オーディオ入力は複数のソースを接続できますが、内蔵アンプのないマイクの場合、直接接続すると正常に動作しません。その場合は別途のプリアンプを経てから接続してください。
⑩	電源コネクター	電源コードをデジタルレコーダーと電源コンセントに接続します。この装置には電源スイッチがないので、接続するとすぐに電源が入ります。 【安全上のご注意】 正しい電源電圧（交流100V）で使用してください。また配線器具の定格を超えたり、たこ足配線などを行わないでください。 電源プラグのほこりなどは定期的に取り除いてください。 電源ケーブルが傷んだ場合は、すぐに使用をやめてください。

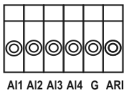
②RS-485 接続

RS-485 ポートは、PTZ（パン、チルト、ズーム）カメラ、外部機器（電波タイマなど）を接続できます。
外部機器のRX-/TX-、RX+/TX+をデジタルレコーダーのTX-/RX-、TX+/RX+に接続します。

マスター機器		スレーブ機器
RX-/TX-	→	TX-/RX-
RX+/TX+	→	TX+/RX+

（参照：41ページ　「カメラ設定」）
（参照：50ページ　「遠隔制御設定」）
（参照：66ページ　「テキストイン設定」）
合わせて、PTZカメラの取扱説明書を参照してください。

③アラーム入力/出力



AI（1-4）	アラーム入力　1-4
GND	グランド
NC	リレーアラーム出力（Normally Closed）
NO	リレーアラーム出力（Normally Open）
C	リレーコモン
ARI	アラームリセット入力

外部装置を利用して、イベントが発生した場合にデジタルレコーダーが反応するように信号を送ることができます。機械的または電気的スイッチを AI（アラーム入力）と GND（グランド）コネクターに接続できます。

■AI1～4（アラーム入力）

外部装置を利用して、イベントが発生した場合にデジタルレコーダーが反応するように信号を送ることができます。機械的または電気的スイッチを AI（アラーム入力）と GND（グランド）コネクターに接続します。
（参照：59 ページ　「アラーム入力」）

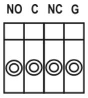
【設置上のご注意】
アラーム入力は、TTL レベルです。
動作時：GND（グランド）端子に短絡
非動作時：オープン

■GND（グランド）

アラーム入力や出力のアース側を GND コネクターに接続します。

【参考】
GND が表示されているすべてのコネクターは共通です。

■NC/NO（リレーアラーム出力）



このデジタルレコーダーは、ブザーやライトのような外部機器をオン / オフできます。
動作方法は NC（Normally Closed）あるいは NO（Normally Open）タイプの中で選ぶことができます。
（参照：45 ページ　「アラーム出力」）

【設置上のご注意】
アラーム出力は、リレー出力です。
必ず定格範囲内

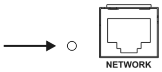
ＮＣ接点容量：AC 125V　2A、AC 250V　1A、DC30V　1A ＮＯ接点容量：AC 125V　5A、AC 250V　2A、DC30V　3A

■ARI（アラームリセット）

アラームリセットコネクターで入力される外部信号によって、アラーム出力と外部ブザーをリセットできます。機械的、または電気的スイッチを ARI（アラームリセット入力）と GND コネクターに接続できます。
ARI（アラームリセット入力）および GND（グランド）コネクターに接続します。

【設置上のご注意】 アラーム入力は、TTL レベルです。 動作時：GND（グランド）に短絡 非動作時：オープン 0.5 秒以上の接点メイクで検出します。

④ファクトリーリセットスイッチ



本機背面パネルのアラーム出力コネクターの左側にあるファクトリーリセットスイッチは、デジタルレコーダーを工場出荷時の初期設定に戻します。

【使用上のご注意】 ファクトリーリセットを行うと、保存された設定内容はすべて初期化されます。 録画データは削除されません。

■ファクトリーリセットの方法

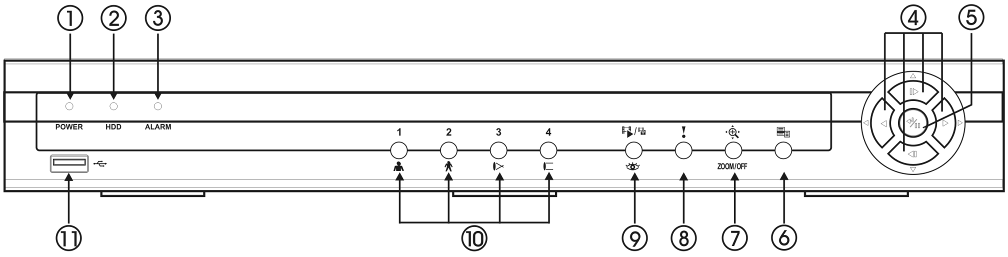
1. デジタルレコーダーの電源を切ります。
2. デジタルレコーダーの電源をもう一度入れます。
3. デジタルレコーダーの電源投入後、前面パネルの LED が点滅しているときにピンでファクトリーリセットスイッチの穴を押します。
4. 前面パネルの LED がもう一度すべて点灯するまでスイッチを押し続けます。

【参考】 ファクトリーリセットに成功すると、デジタルレコーダーの前面パネル LED が５回点滅します。

5. 押していたピンをスイッチからはずすと、デジタルレコーダーの全設定は工場出荷時の初期設定状態に戻ります。

2．設定編

2-1.前面パネル



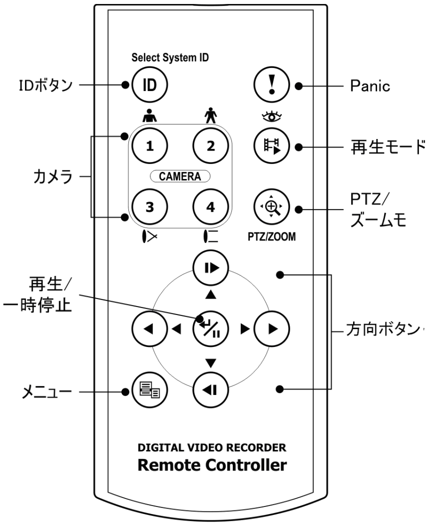
	ボタン名	説明
①	電源 LED POWER	本機が作動している間、電源 LED が点灯します。
②	ハードディスク LED HDD	ハードディスクに映像を保存するか、保存された映像を検索する場合、ハードディスク LED が点灯します。
③	アラーム LED ALARM	アラーム出力が作動している間、アラーム出力 LED が点灯します。
④	方向ボタン 	再生モードで、前面パネルの ◀ ボタン（マウス操作ボタンでは、◀◀）を押すと早戻し再生します。◀ ボタンを押すたびに再生→高速再生（◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀）に切替えます。 前面パネルの ▶ ボタン（マウス操作ボタンでは、▶▶）を押すと早送り再生します。▶ ボタンを押すたびに再生→高速再生（▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶）に切替えます。 一時停止状態から|▶ ボタンを押すと現在の映像の次の映像を、◀| ボタンを押すと現在の映像の前の映像を表示します。
⑤	エンター（Enter）/一時停止ボタン 	ライブ映像モードで ボタンを押すと一時停止になります。画面上に アイコンが表示されます。 再生モードではこのボタンを押すと一時停止状態になります。 メニュー設定時、項目を選択するか、入力事項を決定する場合に使用します。
⑥	メニューボタン 	メニューボタンを押すと、リアルタイム監視メニュー画面が表示されます。 ログイン画面が出る場合は、設定権限のあるユーザーを選択してパスワードを入力します。（参照：17107 ページ　「ログイン」） ボタンをもう一度押すと、設定画面を終了させます。 再生モードでメニューボタンを押すと、検索メニューを表示します。 ライブ映像モードでメニューボタンを長押し（3秒以上）すると、自動切替（シーケンシャル）表示になります。

	ボタン名	説明
⑦	カメラ操作/ズームボタン ZOOM/OFF	ライブ映像モードでカメラ操作 / ズームボタンを押すと、PTZ モードに入り、PTZ モードでボタンを押すと、拡大モードに入ります。拡大モードでボタンを押すと、拡大モードを終了します。 PTZ モードに入ると PTZ カメラが設定されている場合、PTZ カメラを設定するウィンドウが表示され、ここで PTZ カメラを選択すると、方向ボタンかメニューボタンを押して、設定された PTZ カメラを制御します。 拡大するカメラを選択する画面が表示されると、カメラを選択して拡大表示できます。方向ボタンで拡大する画面位置を移動できます。
⑧	緊急録画（パニック）ボタン	緊急録画ボタンを押すと、画面上に アイコンが表示され、現在のスケジュールに関係なく映像を録画します。 ボタンをもう一度押すと、緊急録画モードが終了します。
⑨	再生モード/バックアップボタン	再生モード/バックアップボタンを押すと、再生モードに戻り、もう一度ボタンを押すと再生モードになります。 再生モードに入ると映像は一時停止になり、▶方向ボタンを押すと通常の速度で再生されます。 一時停止状態では画面上に が、再生状態では が表示されます。 PTZ モードでは保存されたプリセットに移動するボタンとして使用します。 再生モードで再生モード / バックアップボタンを長押し（3秒以上）すると、クリップコピーを行います。 （参照：107 ページ 「バックアップ」）
⑩	カメラ番号ボタン 1 2 3 4	ライブ映像モードや検索モードでカメラ番号ボタンを押すと、該当カメラの映像をフル画面表示します。ボタンをもう一度押すと、4 分割表示画面に切換わります。 パスワードを入力する場合、1～4 までのカメラ番号ボタンを使用して入力できます。 PTZ モードでカメラ番号（1）ボタンは画面拡大ボタンとして、カメラ番号（2）ボタンは画面の縮小ボタンとして、カメラ番号（3）ボタンは近距離焦点ボタンとして、カメラ番号（4）番ボタンは遠距離焦点ボタンとして使用します。
⑪	USB コネクター	USB ポートに USB マウスを接続することができます。 USB 外付けハードディスクや、USB CD-RW へ録画データをバックアップ（クリップコピー）することができます。 外付けハードディスクは、できるだけ本機の近くに設置して、一般的に 1.8m 以下のケーブルで接続してください。外付けハードディスクに付属されている USB ケーブルを使用してデジタルレコーダーに接続してください。 （参照：107 ページ 「バックアップ」）

【参考】
アラーム専用のリセットボタンはありません。内蔵ブザーが鳴ったり、アラームが動作しているときに前面パネル、またはリモコンのいずれかのボタンを押すと内蔵ブザーを含むアラーム出力をリセットできます。
ただし、設定メニュー、または PTZ モードの状態でアラーム出力をリセットする場合は、設定メニューを閉じるか、PTZ モードを終了させてから行います。

【参考】
リモコンの受光部は、本機前面パネルのメニューボタンの右側にあります。
この部分が他のもので覆われないようにしてください。リモコンが正常に動作しない原因となります。

2-2.リモコン接続



ID ボタンを押すと、リモコンの ID を設定することができます。
デジタルレコーダーのユニット ID が 0 の場合は、リモコンの ID を設定しなくても本機を操作することができます。
（参照：22 ページ　「システムの設定」）

ユニット ID が 1～4 の場合には、リモコン ID ボタンを押してから、1～4 のいずれかの ID 番号を押します。

該当システムの映像の左下にアイコンが表示されリモコン入力によって本機を制御できます。
複数のシステム ID が 0 の場合、リモコンを操作すると複数台のデジタルレコーダーが同時に制御されます。

【参考】
ID ボタン以外のボタンは、前面パネルのボタンと機能は同じです。

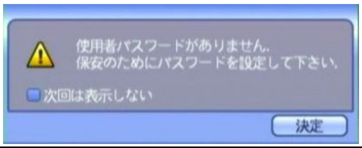
2-3.ログイン

メニューボタンを押す、またはマウスポインタを右上に移動させるとリアルタイム監視メニューが表示されます。そこからログインを選択すると以下のウィンドウが表示されます。

メニュー設定、検索などの本機の様々な機能を使用するには、使用権限のあるユーザーでログインしてください。
ユーザーを選択してパスワードを入力します。（参照：28 ページ　「ユーザー設定」）
入力はカメラ番号ボタンまたはボタンから入力します。

【参考】
初期値のユーザーは、[admin]のみ登録されています。
ユーザー：　　admin
パスワード：　なし

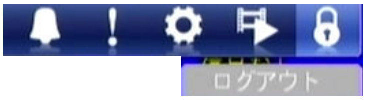
【参考】
通常パスワードを設定してご使用になることを推奨します。
パスワードが設定されていない状態では、警告メッセージが表示されます。



【参考】
USB マウスでの操作でログインすることも可能です。
USB マウスを右クリックすると、ログインウィンドウが表示されます。
パスワード欄右側の…ボタンをクリックし、バーチャルキーボードでパスワードを入力します。
（参照：21 ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

【参考】
ビープ（アラーム音）の止め方
初回起動時、映像信号の入力がないチャンネルがある場合、ビープ（アラーム音）がなります。
ログイン後、前面パネルのいずれかのボタンを押すとビープ（アラーム音）がとまります。
（参照：41 ページ　「カメラ設定」）
（参照：64 ページ　「映像信号なし」）

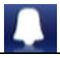
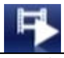
ログアウト



リアルタイム監視メニューでログアウトを選択するとログアウト確認画面が表示されます。ログアウトを選択すると本機からログアウトします。

2-4.メニュー構成

リアルタイム監視メニュー

メニュー	設定項目	内容	参照ページ
フリーズ			
	フリーズ	リアルタイム映像を一時的に停止させます。	
自動切り替え			
	自動切り替え	シーケンスモードのＯＮ/ＯＦＦを行います。	81 ページ
カメラメニュー			
	ＰＴＺ	カメラを指定してＰＴＺ制御モードに切り替えます。	84 ページ
	拡大	カメラを指定して拡大映像を表示します。	82 ページ
	オーディオ	音声出力を切り替えます。	44 ページ
	色調整	カメラを指定して色相調節画面を表示します	83 ページ
	外部モニター	外部モニターに表示するカメラを選択します。	
アラーム			
	アラーム	アラームボタンと同様の機能です。	
緊急録画			
	緊急録画	緊急録画を開始、終了します。	89 ページ
設定			
	設定	設定メニューに入ります。	22 ページ
検索			
	検索	再生モードに切り替えます。	90 ページ
ログイン			
ログアウト	ログイン	ログインします。ログアウト時に表示されます。	17 ページ
	ログアウト	ログアウトします。ログイン時に表示されます。	17 ページ

■設定メニュー

メニュー	設定項目	内容	参照ページ
システム			
	情報	言語設定、本体ファームウェアバージョンの確認、ファームウェアのバージョンアップ、システムログの確認などを行います。	22 ページ
	日付 / 時間	時計の設定、休日設定、タイムサーバとの連動設定などを行います。	25 ページ
	HDD	ハードディスクの状態（ディスクエラー、温度、S.M.A.R.T.）確認、運用設定などを行います。	26 ページ
	ユーザー	グループ、ユーザーの登録・削除、パスワードの設定、権限設定などを行います。	28 ページ
	システム終了	本機の電源を切れる状態にします。	31 ページ
ネットワーク			
	ネットワーク	遠隔監視を行うためのネットワーク設定などを行います。	32 ページ
	通知	イベント発生時のメール通知設定を行います。	39 ページ
装置			
	カメラ	接続されたカメラの表示設定、PTZ カメラ設定などを行います。	41 ページ
	オーディオ	接続された音声入力の設定を行います。	44 ページ
	アラーム出力	アラーム出力のタイプ、出力時間、スケジュールなどの設定を行います。	45 ページ
	ディスプレー	OSD、メインモニター、VGA モニター出力の設定を行います。	47 ページ
	遠隔制御	遠隔制御製品の設定を行います。	50 ページ
	その他	UPS（無停電電源装置）、電波タイマの接続設定を行います。	51 ページ
録画			
	録画	上書き、解像度、イベント録画、緊急録画などの設定を行います。	52 ページ
	スケジュール	録画スケジュールの設定を行います。	54 ページ
	プリイベント	イベント発生前からの録画設定を行います。	58 ページ
イベント			
	アラーム入力	アラーム入力のタイプ、連動動作などの設定を行います。	59 ページ
	モーション感知	モーション（動き検知）に関する設定、連動動作の設定を行います。	61 ページ
	映像信号なし	ビデオロスに関する設定、連動動作の設定などを行います。	64 ページ
	映像遮断	映像遮断に関する設定、連動動作の設定などを行います。	63 ページ
	テキストイン	テキストインに関する設定、連動動作の設定を行います。	66 ページ
	システムイベント	録画エラー、ハードディスクの検査（S.M.A.R.T.など）、連動動作などを設定します。	71 ページ
	イベント状態	現在のイベント状態を確認できます。	74 ページ

2-5.メニューの使用方法

ライブ映像画面でメニューボタンを押すかマウスポインタを画面上段に移動すると､リアルタイム監視メニューが表示されます。その中で設定を選択すると設定メニューに入ります。
設定メニューに入るためにはメニュー設定権限のあるユーザーでログインしてください。

方向ボタンで設定する項目に移動して、前面パネルの ボタン、またはマウスを左クリックすると項目が選択されます。選択された項目は、方向ボタンで変更します。

テーブルですべての列に値を同時に設定する。
メニュー設定がテーブル形式になった項目の場合､一部はテーブルのタイトル値で変更できます。
（参照：41 ページ　「カメラ設定」）
その場合､タイトル値を変更するのと同じ列のすべての項目が同じように変更されます。
PTZ カメラの ID のように､同じ値を設定できない項目ではこの方法では設定できません。

①バーチャルキーボードを利用した文字列入力

方向ボタンで移動し ボタンを押すか、カーソルを合わせてマウスを左クリックすると、文字入力ができます。
ボタン：大文字 / 小文字を切換えます。
ボタン：カーソルの前の文字を消去します。
ボタン：カーソルの後の文字を消去します。
空欄を含めて、最大 31 文字まで入力できます。
を選択してから、^を入力すると、コントロール文字を入力できます。
（例）：^J は、NL（New Line）、^M は CR（Carrage Return）として認識されます。
これらはテキストイン検索設定字に使用されます。

②マウスの利用

本機では、設定・操作などでマウスが使用できます。
GUI でのマウス操作により、より便利に設定が可能になります。

（例）
スクロールバーのあるメニューでマウスのホイールを上下に回すと上下に移動できます。
2006-07-26 のように数字を増減させせる場合にも、マウスのホイールを上下に回すと数字を増減変更できます。
メニューのうちひとつの項目を選択しようとする場合は､マウスの左クリックで該当の項目を選択してください。

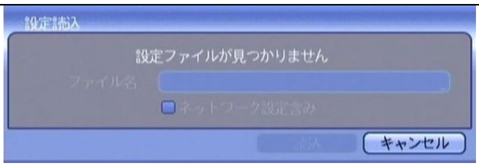
2-6.システムの設定
①情報

メニュー　→　システム　→　情報　を選択します。

サイト	入力されたシステムを設置した場所についての説明が表示されます（初期値はありません）。 説明部分を選択して ボタンを押すか、マウスをクリックすると、バーチャルキーボードが表示されます。設置場所についての説明を変更できます。
システム ID	別のデジタルレコーダーと接続された場合に、機器を区別するのに使用します。 RS-485 で数台のシステムを接続して遠隔キーボードによって遠隔制御を行う場合に､2 台以上のデジタルレコーダーに同じ ID を使用することはできません。 システム ID の初期値：0 0～99 の範囲で設定が可能です。
言語	言語の選択が可能です。（初期設定：日本語）
バージョン	本機のファームウェアバージョンが表示されます。
アップグレード…	USB ポートに接続されたデバイス（USB メモリなど）のアップグレードパッケージを選択してから、設置ボタンを選択して、システムをアップグレードします。

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">

【参考】
（拡張子）rui ファイル：システムアップグレード用
アップブレードファイルは弊社ホームページ（http://www.selco.ne.jp）からダウンロードするか、営業担当までお問合せください。

USB メモリ中に該当プログラムが見つからない場合は、画面上に失敗したと言うメッセージが表示されます。
アップグレード後に、本機は自動的に再起動されます。
再起動後、アップグレードされたバージョンのソフトウェアが実行されます。
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">設定</td><td colspan="2">設定した内容を保存し、他のデジタルレコーダーに反映させたり、他のデジタルレコーダーで設定された内容を本機に反映させることができます。
同一の設定を多店舗などで運用される場合などの設定に便利です。</td></tr>
<tr><td>読込…</td><td>


保存されている設定ファイルを読み込む場合には、デジタルレコーダーの設定がいるが保存されている USB メモリを本機に接続して読込を選択します。
ファイル名で設定ファイルを選択してから「読込」ボタンを選択します。
必要に応じて、ネットワーク設定もともに読込むかを選択します。

【使用上のご注意】
設定読込を行ってもシステムの時間関連の設定は変更されません。（日付 / 時間 / 標準時間帯 / サマータイム）
</td></tr>
<tr><td>移出…</td><td>

USB ポートに接続されているメモリにファイル名項目で入力したファイル名で設定ファイルが保存されます。

【使用上のご注意】
システムアップグレード、および設定読込 / 移出用 USB ドライブのファイルシステムは、必ず FAT16 か FAT32 で初期化したものを使用してください。
</td></tr>
<tr><td>システムロ</td><td colspan="2">システムログリストの検索ができます。</td></tr>
</table>

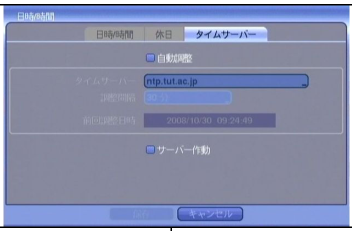
<table>
<tr><td>グ表示…</td><td colspan="2">

システムログは、最近の 5,000 件まで表示されます。
（参照：130 ページ　「システムログとエラーコードタイプ」）
遠隔接続で記録されたログの場合、右端の欄に アイコンが表示されます。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">録画データ</td><td>開始</td><td>ハードディスクに記録されている最も古い録画データの日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td>終了</td><td>ハードディスクに記録されている最も新しい録画データの日時が表示されます。</td></tr>
<tr><td>全てのデータ削除…</td><td colspan="2">録画データの削除を行います。
確認画面が表示され、もう一度「削除」を選択すると、全ての録画データが削除されます。
【参考】
「全てのデータ削除」を選択しても、システムログは保持され、「全てのデータ削除」というシステムログが追加されます。</td></tr>
</table>

②日付/時間の設定

メニュー　→　システム　→　日付/時間　を選択します。

日付 ／ 時間	日付	方向ボタンを使用して日付を変更できます。 「日付-表示方式」を選択すると、日付表示方式が変更できます。
	時間	方向ボタンを使用して時間を変更できます。 「時間-表示方式」を選択すると、時間表示方式が変更できます。
	標準時間帯	他地域の時間帯を選択できます。 サマータイムを選択すると、サマータイム時間制の使用 ／ 解除できます。（通常は使用しません）
休日		設定画面下段の+を選択して、任意の日付を休日に追加します。 設定された日付の右側の ✖ を押すと、設定された休日を削除します。 設定された休日は、録画スケジュール設定で設定した休日スケジュールに従って録画運用されます。

<table>
<tr><td rowspan="5">タイムサーバ</td><td colspan="2">
</td><td>自動調整にチェックを入れ、以下項目を設定します。</td></tr>
<tr><td>タイムサーバ</td><td colspan="2">IP アドレスかドメイン名を入力します。
【参考】
ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。
（参照：33 ページ　「LAN 設定」）</td></tr>
<tr><td>調整間隔</td><td colspan="2">調整間隔ごとにタイムサーバと時間同期を取るようになります。</td></tr>
<tr><td>前回調整日時</td><td colspan="2">最後に同期が実行された時間を表示します。</td></tr>
<tr><td>サーバ作動</td><td colspan="2">本機が SNTP サーバとして動作するようになり、他の装置がこのサーバの時間に同期することが可能になります。</td></tr>
</table>

【参考】
LAN 設定で、DNS サーバを設定すると、タイムサーバの IP アドレスの代わりにドメイン名が使用できます。

設定後「保存」を押して、変更した設定を保存します。

③ハードディスク設定

メニュー　→　システム　→　ハードディスク　を選択します。

容量	各ディスクの容量が表示されます。
ディスクエラー	使用されたことのないディスクの場合は「初期化されていません」、正常に使用されているディスクの場合は「良好」と表示されます。 良好と表示されていても、ハードディスクの一部が使用できない場合には、エラー比率が「%」で表示されます。エラー比率がユーザーの設定した比率より高い場合は「エラー」として表示され、システムイベントが発生します。 （参照：72 ページ　「システムイベント_HDD」）
温度	温度を読み取れないディスクの場合は「N/A」、正常な場合は「良好」と表示され、読み取られた温度が表示されます。 温度がユーザーの設定した温度以上の場合は「不良」と表示され、システムイベントが発生します。 （参照：71 ページ　「システムイベント_動作」）
S.M.A.R.T.	S.M.A.R.T.機能をサポートしていないディスクの場合は「N/A」、S.M.A.R.T.状態に異常があって 24 時間以内ディスクが使用できなくなる可能性がある場合は「不良」、正常な場合は「良好」と表示されます。 「不良」の場合は、システムイベントが発生します。

初期化…	初期化されていない保存媒体を接続した場合には「初期化」ボタンの上段へ「初期化されていません」と表示されます。 ディスクエラー項目でも「初期化されていません」と表示されます。 「初期化」ボタンを押して、ハードディスクを初期化できます。

④ユーザー設定

メニュー　→　システム　→　ユーザー　を選択します。

「+グループ…」を選択すると、キーボード入力画面が表示され、最大 15 文字までグループ名を入力できます。

グループ名を入力してから、「権限」を選択します。

設定できる権限のタイプとその内容は、下表のとおりです。

権限のタイプ	内容
システム終了	ローカルでシステム終了を実行できる権限で、システムメニューで「システム終了」を実行できます。
アップグレード	ローカルと RASplus でシステムアップグレードを実行できる権限で、システムメニューでシステム情報設定の「アップグレード」を実行できます。
システム時間の変更	ローカルとRASplusで本機の日付 / 時間を変更できる権限で、システムメニューでの「日付 / 時間」の設定を実行できます。
データ削除	ローカルと RASplus でシステム保存データを消去できる権限で、システムメニューでシステム情報設定の「全てのデータ削除」、ハードディスク設定の「削除」と「初期化」が実行できます。
設定	ローカルと RASplus でシステム設定できる権限で、この権限がない場合は、システム終了とログアウトを除いた全ての設定を行うことができません。
色調整	ローカルと RASplus で各カメラの「明るさ」、「コントラスト」、「彩度」、「色調値」を調整できる権限です。（各カメラ番号ボタンを長押し（2 秒以上）すると、色調整ウィンドウが表示されます）
PTZ 制御	ローカルと RASplus で各カメラの PTZ 制御ができる権限で、カメラ操作ボタンを長押し（2 秒以上）して PTZ カメラを選択し、PTZ 関連ボタンによって制御できます。
アラームアウト制御	ローカルと RASplus でアラーム出力が発生した場合、これをリセットできる権限で、システムのアラームボタン、または RASplus のアラーム出力制御ボタンを押して、アラーム出力をリセットできます。
隠しカメラビュー	ローカルと RASplus で監視モードや検索モードで、隠しカメラに設定されたカメラを見ることのできる権限です。
システム検査	RASplus でシステム検査の結果であるシステム状態を見ることのできる権限で、RASplus で一括作業によってシステム検査を実行できます。
録画設定	ローカルと RASplus で録画設定部分に関連する設定を実行できる権限です。
検索	ローカルと RASplus で保存された映像を検索できる権限です。
バックアップ	ローカルと RASplus でバックアップできる権限で、RASplus ではバックアップだけでなく、avi 保存や JPEG 保存などを実行できる権限です。

「+ユーザー…」を選択すると、キーボード入力画面が表示され、ユーザー名が設定できます。

ユーザー名を入力してからユーザーが属するグループを指定し、パスワードを入力します。
パスワードは、最大８文字まで指定できます。
パスワードを入力する場合は、前面パネル、またはリモコンのカメラ番号ボタン 1～4 を使用してください。

【参考】
前面パネルを使用できない場合には、接続されている USB マウスを右クリックするとログインウィンドウが表示されます。
パスワード項目右側の…ボタンをクリックしてバーチャルキーボードを用いてパスワードを入力します。
（参照：21 ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

- 作成されたグループとユーザー項目右側の ✖ 表示を押すと、グループやユーザーを削除できます。
- グループ「Administrator」とユーザー「admin」は削除できません。
- 画面上段に「ユーザーとグループ」タイトル右側の ✖ 表示を利用して、グループ「Administrator」とユーザー「admin」を除いた全てのグループとユーザーを削除できます。
- システム、または遠隔監視ソフトウェアで該当のシステムに現在ログインされている場合は、使用者はログアウトの状態でのみ削除できます。
- 作成されたグループやユーザーを選択して、その設定値を変更することができます。
- ユーザーの設定値を変更するには、パスワードの入力が必要です。
- グループ「Administrator」の権限オプションは変更できません。
- ユーザー「admin」を選択した場合、パスワード以外の情報は変更できません。

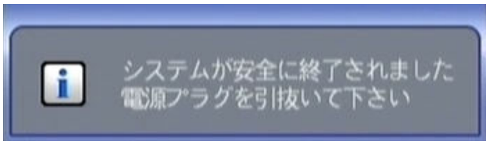
「自動ログイン」を選択して、「キャンセル」とユーザーアカウントのうち一つを選択することができ、システムが起動して選択されたユーザーアカウントで自動的にログインします。
「自動ログアウト」を選択して時間を設定すると、設定された時間システムを操作しなければ自動的にログアウトします。

設定変更後に「保存」を押して、変更した内容を保存してください。

⑤システム終了

メニュー　→　システム　→　システム終了　を選択します。

システムメニューで「システム終了」を選択すると、確認画面が表示され、もう一度「システム終了」を選択するとシステムは正常に終了します。



終了画面が表示されますので、直接電源プラグを引き抜いて電源を落としてください。

2-7.ネットワーク設定
①ネットワーク設定

メニュー → ネットワーク → ネットワーク を選択します。

■ネットワーク

ネットワーク	伝送速度	設定した速度以下で映像がネットワークに伝送されます。 伝送速度の単位は bps または ips のどちらかを選択できます。 【参考】 ネットワーク伝送速度を高めると、録画速度が落ちる恐れがあります。 また、環境により設定された速度に満たない場合があります。
	画質	設定した画質で映像がネットワークに伝送されます。
	遠隔オーディオチャンネル	遠隔オーディオ動作時、選択したチャンネルのオーディオが RASplus で伝送されます。 「遠隔ソフトより選択」を選ぶと RASplus から選択されたチャンネルのオーディオが伝送されます。

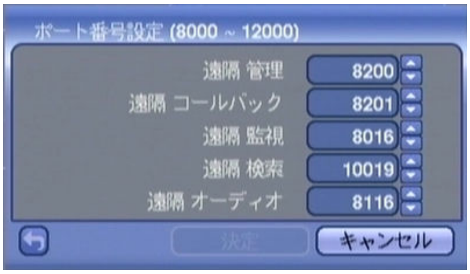
		【参考】 オーディオ伝送時、ネットワーク環境によって音声が途切れたり、オーディオ同期が合わないことがあります。

■LAN 設定

ネットワーク設定・運用には技術と経験が必要です。ネットワーク管理者以外の方が設定・運用すると、通信障害の発生、安全性や信頼性の低下の原因となります。ネットワークの設定、運用については、必ず現地のネットワーク管理者にご相談ください。
ルータ等の操作・設定につきましては、各機器の取扱説明書を参照して下さい。

・インターネット回線を利用する場合、光回線（推奨）、ADSL、CATV インターネット等の常時接続インターネット環境が必要です。
・インターネット接続業者（プロバイダ）による固定 IP アドレスの取得（推奨）またはダイナミック DNS サービスへの登録が必要となる場合があります（社内 LAN、VPN 等のローカルネットワークの場合は不要です）。
・インターネットを経由して接続する場合、ルータ等のポートフォワーディング（ポート変換）機能により、デジタルレコーダーにインターネット側からアクセスできる環境を構築する必要があります。
・ネットワーク環境、パソコン環境（ファイアウォール、ウィルス対策ソフト、アクセス制限機能）によっては、デジタルレコーダーにアクセスできない場合がありま

タイプ	手動	手動で LAN のパラメータを設定することができます。
	DHCP	DHCP サーバから自動で IP アドレスを取得します。
	ADSL（PPPoE）	ADSL ネットワークを使用できます。 ID の横のボックスを選択して ボタンを押すと、バーチャルキーボードが表示され、ADSL 接続のための ID を入力できます。

IP アドレス	（初期設定：192.168.1.129）
ゲートウェイ	（初期設定：192.168.1.254）
サブネットマスク	（初期設定：255.255.255.0）
DNS サーバ	DNS サーバの IP アドレスを入力します。 【参考】 「タイムサーバ機能」、「DVRNS 機能」、「メール機能」を使用する場合は、必ず DNS サーバ設定が必要です。 （参照：25 ページ　「タイムサーバ」） （参照：36 ページ　「DVRNS」） （参照：39 ページ　「通知設定_メール」）
ポート番号設定	遠隔管理 / 遠隔コールバック / 遠隔監視 / 遠隔検索の各ポート番号を 8000～12000 までの番号で選択できます。 デジタルレコーダーのポート番号を変更した場合、PC の遠隔ソフトも同様に変更する必要があります。  【初期設定】 遠隔管理：　8200 遠隔コールバック：8201 遠隔監視：　8016 遠隔検索：　10019 遠隔オーディオ　8116 【参考】 ポートの変更は、ファイアウォールなどを使用する場合に、ファイアウォールで許容されるポート番号に変更する際に使用します。 各プログラムのポート値はお互いに異なっていなければならず、ポート値が同じ場合は、RASplus、およびウェブガードにアクセスできません。 ポート番号を変更する場合、RASplus の遠隔地 IP ポート番号も同じ値に設定してください。

	詳しくは、RASplus の取扱説明書を参照してください。 ポートを変更すると、設定内容を反映させるためにシステムが再起動されます。

■DVRNS

【参考】
DVRNS を設定する場合は、あらかじめ LAN 設定の「DNS サーバ」を入力・設定し、「保存」ボタンを押して LAN 設定の内容を適用しておく必要があります。

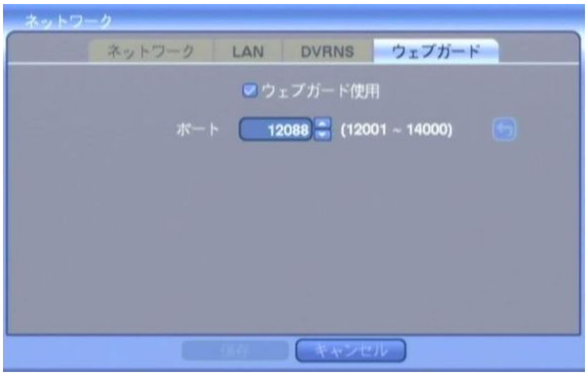
【参考】
DVR ネームサービスとは、固有の DVR ネームを DVRNS サーバに登録して、DVR ネームで該当デジタルレコーダーに接続できる機能です。固定ＩＰアドレスを取得していない場合にＤＶＲネームを使って、デジタルレコーダーに接続できます。この機能を使用するためには DVR ネームを DVRNS サーバに登録する必要があります。

【参考】
DVRNS は、事前の予告なく内容変更・休止・終了することがあります。弊社は DVRNS に関連して生じた損害についても、一切のその責任負いません。弊社が DVRNS の利用にあたって不適当と判断したユーザーには、サービス提供を中止することがあります。

DVRNS サーバ	DVRNS サーバのドメイン名（初期設定：[dvrnames.net]）を入力します。 【参考】 ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。 （参照：33 ページ　「LAN 設定」）
ポート	DVRNS サーバのポート番号を入力します。 ポート番号は、10000～12000 の範囲で設定できます。
DVR ネーム	DVRNS サーバに登録する DVR のネームを入力します。 入力後「確認」を選択して、入力した DVR のネームが使用できるか確認します。 【参考】 「確認」を選択して入力した DVR ネームを確認しなければ DVRNS 設定を保存できません。 DVR のネーム入力をしないか、DVRNS サーバに登録済みの DVR のネームを入力すると、エラーメッセージが表示されます。

【参考】
NAT（Network Address Translation）を使用する場合、ルータの取扱説明書を参照してください。

■ウェブガード



ウェブガードを使用するためには「ウェブガード」画面で「ウェブガード」使用を選択してください。
（参照：119 ページ　「参考資料：ウェブガード」）

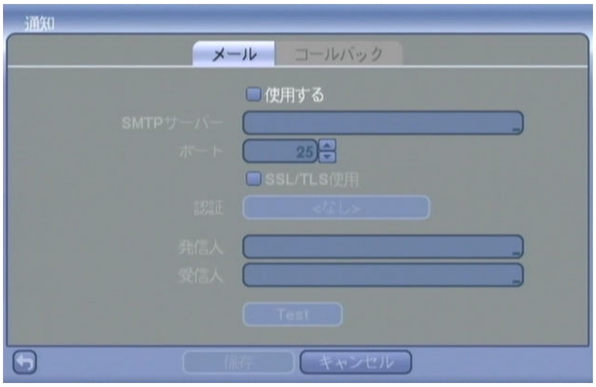
ウェブガードに接続に使用するポート番号は、12001～14000 の範囲で設定できます。

②通知設定

メニュー　→　ネットワーク　→　通知　を選択します。

■メール

各種イベントの動作の通知を設定した場合、イベントが発生すると指定したアドレスにメールを送信する機能です。



メール機能を使用する場合は、「メール」画面で「使用する」を選択してから、以下の設定を行います。

SMTP サーバ	ドメイン名か IP アドレスを入力します。 【参考】 ドメイン名を使用する場合は、あらかじめ DNS サーバの設定を行う必要があります。 （参照：33 ページ　「LAN 設定」）
ポート番号	SMTP サーバのポート番号を入力します。 初期設定：25
SSL / TLS 使用	SSL 接続を要求する SMTP サーバを使用することができます。

	 SMTP サーバに使用者認証が必要な場合は、「認証」を選択して使用者認証を使用するかどうかを判断してから「ユーザー」と「パスワード」を設定します。
発信人	発信人のアドレスを入力します。 【参考】 必ず、@（アットマーク）を含めた正確なメールアドレスを入力してください。
受信人	受信人のアドレスを入力します。 【参考】 必ず、@（アットマーク）を含めた正確なメールアドレスを入力してください。

■コールバック

LAN を選択 / 解除して、コールバック機能を使用する装置を選択 / 解除することができます。

LAN	コールバックを受け取る PC の IP アドレスを設定できます。 デジタルレコーダーが遠隔アクセスに失敗した場合、再アクセスを試みる再に「リトライ」の回数を 1 回～10 回の範囲で選択できます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを押すと設定値が初期値に戻ります。

2-8.装置設定
①カメラ設定

メニュー → 装置 → カメラ　を選択します。

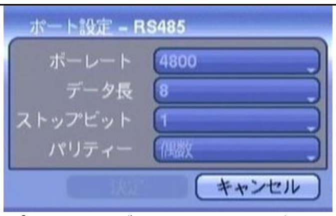
■設定

番号	選択 / 解除して、カメラを On / Off させることができます。 各カメラ番号横のチェックボックスが選択されていればカメラがOn。選択されていなければ Off 状態です。 選択されたカメラだけが監視画面に表示され、録画・再生ができます。 【参考】 映像入力のないチャンネルが On に設定されている場合、再起動時などに映像信号なしと判断され、ビープ（アラーム音）がなります。 ご使用にならないチャンネルは Off に設定することをお勧めします。 （参照：64 ページ　「映像信号なし」）
タイトル	カメラのタイトルを設定できます。 入力文字数（最大）：半角 31 文字、全角 15 文字 【参考】 全角入力は、RASplus からのみ可能です。

使用	普通	通常の表示を行います。
	隠し１	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 「隠し１」では、映像は表示されませんが、カメラタイトル、OSD は表示されます。 （参照：28 ページ　「ユーザー設定」）
	隠し２	「隠しカメラビュー」の権限がないユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 「隠し２」では、映像、カメラタイトル、OSD のすべてが表示されません。 （参照：28 ページ　「ユーザー設定」）

■PTZ

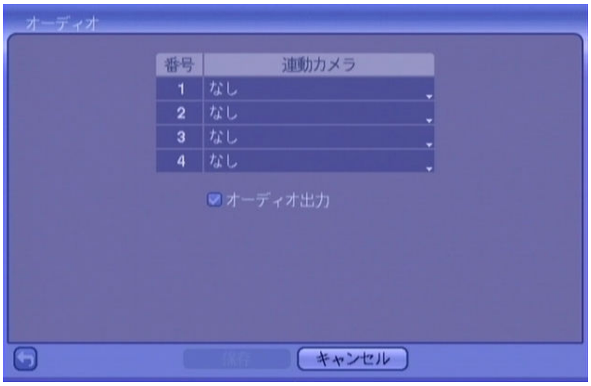
モデル	PTZ カメラのモデルを選択します。 「設定」画面で On に設定したカメラのみ選択できます。 なし CDC 2500 (Costar) CDC2400 (DynaColor) CRD-J6416 (Chilsung) CRR-1660s (Fine) D-protocol (Pelco) DRX-500 (Dongyang Unitech) DY-255RXC (Dongyang) Delta Dome II/Ultra IV (Sensormatic) Fastrax (HiTron) G3 Basic AutoDome (Philips) GRU604A (LG Honeywell) HDC-655 (Honeywell) HSD-25X (LG Honeywell)
ID	制御する PTZ カメラの ID を設定します。 設定が間違っていると、PTZ の制御が行えません。 保存する際に、ID 値が別の PTZ カメラの ID 値と重複している場合は、警告メッセージが表示されます。 ID 値が重複しないようにもう一度設定し直してください。

ポート	「ポート」設定で、PTZ カメラと通信するポートを RS-232C と RS-485 のどちらかを選択します。 もしネットワークや遠隔制御、テキストインなどの別の装置が同一ポートを使用している場合は、あらかじめ設定されている別の装置は使用できなくなるという警告メッセージが表示されます。	
	設定…	 ポートの「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」値を設定します。 各項目を適正に設定してください。 設定内容は、PTZ カメラの設定と合わせる必要があります。 接続する PTZ カメラの取扱説明書を参照してください。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の （初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

②オーディオ設定

メニュー　→　装置　→　オーディオ　を選択してください。

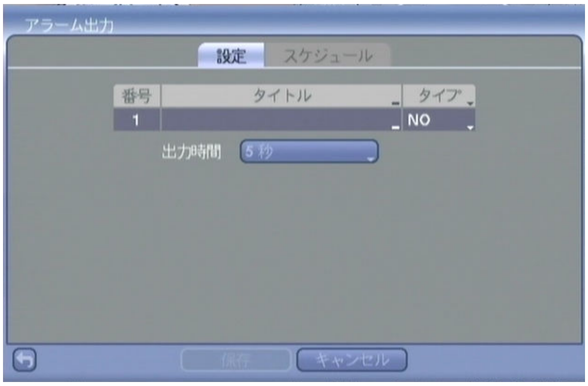


連動カメラ	カメラが録画される際に、選択されたチャンネルのオーディオも同時に録音されます。
オーディオ出力	ライブ映像時、再生時いずれの場合もフル画面表示でのみ、オーディオを再生します。 *分割画面表示、自動切替（シーケンシャル）表示ではオーディオは再生されません。

【設定上のご注意】
選択されたチャンネルが１コマ / 秒以上の録画設定でなければ、オーディオは録音・再生されません。

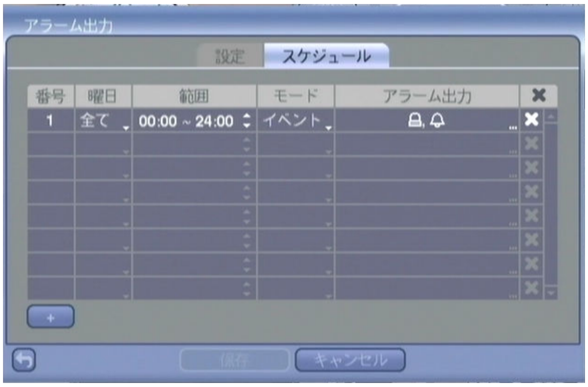
③アラーム出力設定

メニュー　→　装置　→　アラーム出力　を選択してください。



タイトル	アラーム出力タイトルを設定できます。
タイプ	「NO」/「NC」を選択できます。 「NO」ならば通常はアラーム出力接点が開いた状態であり、アラーム出力発生時に接点が閉じた状態になります。 「NC」ならば通常はアラーム出力接点が閉じた状態であり、アラーム出力発生時に接点が開いた状態になります。
期間	５秒～15 分まで設定できます。 アラーム出力はここで設定された時間作動します。

■スケジュール



画面左下の「+」を選択してスケジュールを追加します。

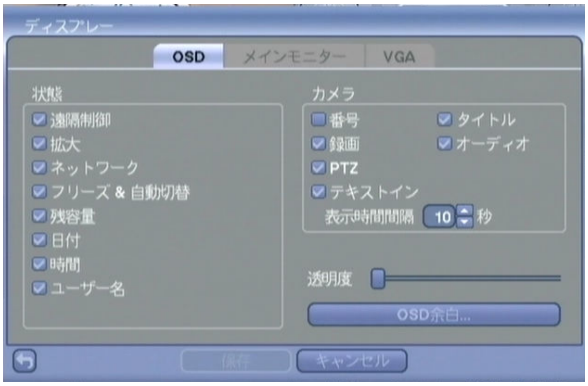
曜日	適用する曜日を選択します。	
範囲	スケジュール設定する時間帯を変更します。	
モード	イベント	イベントに連動してアラーム出力されます。
	On	アラーム出力が無条件で On になります。
	Off	無条件で Off になります。
アラーム出力	アラーム出力とビープ（アラーム音）の On / Off を指定できます。	
✖	スケジュールを削除できます。	

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

④ディスプレー設定

メニュー　→　装置　→　ディスプレー　を選択します。

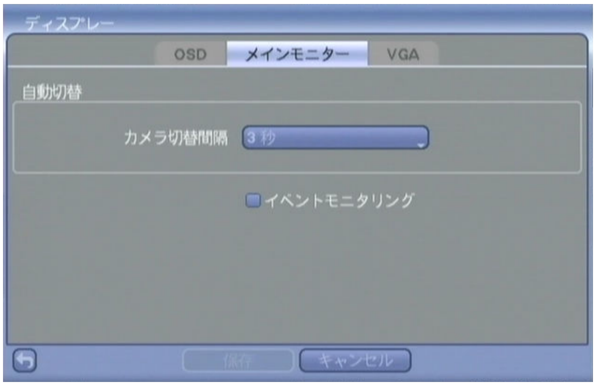
■OSD



状態	監視画面下段の各種情報を表示する項目	
	遠隔制御	システム ID が 0 か、リモコンを設定して使用できる場合、アイコンが表示されます。（参照：17 ページ　「リモコン接続」
	拡大	画面が拡大状態の場合は、アイコンが表示されます。
	ネットワーク	ネットワークが接続されると が表示されます。
	フリーズ＆自動切替	一時停止状態の際に アイコン、自動切替モードの際に アイコンが表示されます。
	残容量	「上書」が設定されている場合は、アイコン、「上書」が設定されていない場合は、ハードディスクの残りの容量が%単位で表示されます。
	日付、時間	日付と時間が表示されます。
	ユーザー名	画面右下にログインしているユーザー名が表示されます。

カメラ	監視画面の各カメラ画面にカメラに関する情報を表示する項目	
	番号	カメラ番号がカメラ画面左上に表示されます。
	タイトル	カメラ名がカメラ画面左上に表示されます。
	録画	録画とスケジュールに関連したアイコンが表示されます。
	オーディオ	オーディオのアイコンが表示されます。
	PTZ	カメラが PTZ カメラに設定されている場合、PTZ アイコンが表示されます。
	表示ドウェル	テキストイン文字を画面に表示する期間を設定します。
透明度	メニューウィンドウの透明度を変更できます。	
OSD 余白…	垂直、水平余白を設定できます。使用するモニターに合わせて適当な OSD 位置を選択してください。	

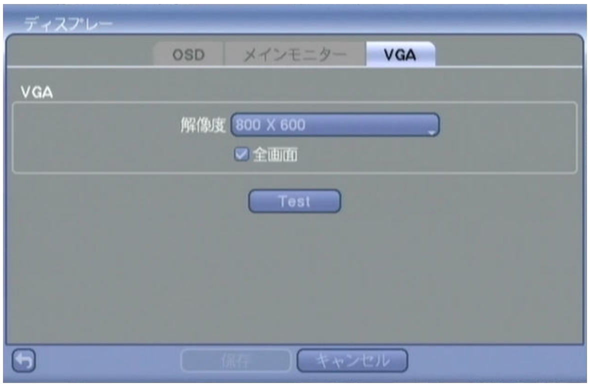
■メインモニター



カメラ切替間隔	1 秒～1 分の間で設定できます。 （参照：81 ページ　「自動切替（シーケンシャル）表示」）
イベントモニタリング	イベントモニタリング機能の設定 / 解除を選択できます。 （参照：83 ページ　「イベントモニタリング機能」）

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

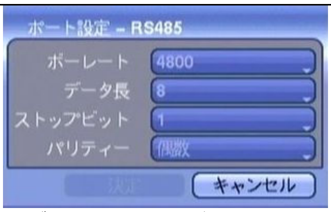
■ＶＧＡ



ＶＧＡ出力から出る映像のサイズを変更することができます。
「全画面」を選びＶＧＡモニターを全画面モードに切り替えることができます。
「プレビュー」を選択すると、画面の位置を調節できます。

⑤遠隔制御

メニュー　→　装置　→　遠隔制御　を選択します。

ポート	RS-232C か RS-485 のどちらかを選択でき、その場合PTZ カメラ、モデム、テキストインなどの複数の装置で同一ポートを使用する設定行うと、ポートが重複して使用できなくなるという警告メッセージが表示されます。
設定…	 「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定します。
遠隔制御製品	遠隔制御する製品を選択します。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑥その他

メニュー　→　装置　→　その他　を選択します。

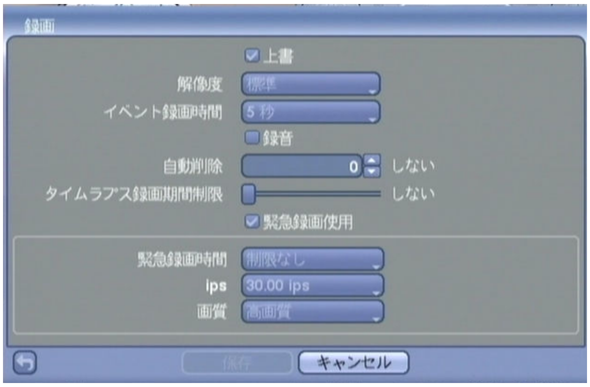
UPS	ポート	RS-232C または RS-485 のいずれか一つを選択し、右側の「設定…」を選択して「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定することができます。PTZ カメラ、モデム、またはテキストインなどの装置が同じポートを使用しているとポートが重複するので警告が表示されます。
電波時計	ポート	RS-232C または RS-485 のいずれか一つを選択し、右側の「設定…」を選択して「ボーレート」、「データ長」、「ストップビット」、「パリティー」を設定することができます。PTZ カメラ、モデム、またはテキストインなどの装置が同じポートを使用しているとポートが重複するので警告が表示されます。 【参考】 電波時計とデジタルレコーダーが正常に接続されていると 30 分ごとに電波時計の時刻にデジタルレコーダーの時刻が同期されます。 電波時計との接続および設定方法は電波時計の説明書を参照して下さい。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に変更されます。

2-9.録画設定

①録画設定

メニュー → 録画 → 録画 を選択します。



<table>
<tr><td>上書</td><td>録画ディスクがいっぱいになると古いデータから消去され、新しいデータが記録されます。
「上書」を解除した場合は、録画ディスクがいっぱいになると録画が中止されます。OSD 設定で「残容量」を設定した場合は、画面に残容量が表示されます。
（参照：47 ページ　「ディスプレー設定_OSD」）</td></tr>
<tr><td>解像度</td><td>「標準」／「高」／「最高」のいずれかに設定できます。
【参考】
解像度を「最高」に設定すると録画可能速度の合計が半分になり、最大録画フレーム数の合計が半分になります。
ただし、On になっているカメラ台数が 2 台以下の場合は、最大録画速度を 30ips に保持することができます。
（下表参照）
<table><tr><td colspan="4">「On」になっている解像度「最高」のカメラ台数</td></tr><tr><td>0</td><td>1～2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>-</td><td>30ips</td><td>20ips</td><td>15ips</td></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>イベント録画期間</td><td colspan="2">イベントが発生した際に指定された時間の間、録画設定に基づいて録画を行います。（5 秒～15 分）</td></tr>
<tr><td>録音</td><td colspan="2">カメラの録音に合わせ、音声も録音します。</td></tr>
<tr><td>自動削除</td><td colspan="2">設定した期間が過ぎたら録画データを削除することができます。
削除可能な期間は、1 日（最小）～999 日（最大）の範囲で設定できます。
自動削除機能を使用しない場合には「しない」を選択します。
例えば、
「自動削除」を選択して期間を「30 日」に設定すると、現在時刻より 30 日以前の録画データのみ保存し、それより古い録画データは自動的に削除されます。
録画データは、毎日 0:00 に自動削除され、「自動削除」設定を変更するとすぐに適用されます。（設定された期間以前の録画データが削除されます。）</td></tr>
<tr><td>タイムラプス録画期間制限</td><td colspan="2">“タイムラプス録画期間制限”を設定してイベント録画映像をより長期間保存することができます。制限期間は 1 日より最大 99 日まで設定することが可能です。本機能は録画ディスクの容量が設定した期間より十分大きく、設定した期間より前の録画データがある場合に作動し、上書きモードで録画ディスクがフルになって古いデータが上書きされるようになると設定した期間より前の“タイムラプス録画映像”データを上書きして新しいデータを保存します。
タイムラプス録画期間制限機能を使用しない場合は“しない”に設定してください。

参考: ディスクへ保存した映像の期間が設定した“タイムラプス録画期間制限”期間より短い場合は普段と同じく“イベント録画映像”と“タイムラプス録画映像”の中で古いデータを上書きします。

参考: 録画画質及び解像度、モーションあるいはその他のユーザの設定内容によってシステムの録画期間が変更されることもあるため場合によっては“タイムラプス録画期間制限”より設定した期間が保証されない場合もあります。

注意:“タイムラプス録画期間制限”機能を使用していない場合は、複数のハードディスクを搭載していても、録画時間順にハードディスクに保存されます。“タイムラプス録画期間制限”機能を使用し、複数のハードディスクを搭載している場合、同時間帯の映像がチャンネル別にあるいは録画モード別に異なるディスクへ保存することがあります。また、一度“タイムラプス録画期間制限”機能を使用すると設定すると本機能を解除してもこのような制限事項は続きます。もし、再び各ディスクへ時間順の録画を行うためには使用中の全ての録画ディスクをフォーマットする必要があります。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">緊急録画使用</td><td colspan="2">緊急録画機能を使用する場合に設定します。</td></tr>
<tr><td>緊急録画期間</td><td>設定された時間後に、自動的に緊急録画を解除します。
5 分～1 時間の範囲で設定できます。
緊急録画期間を設定しない場合は「制限なし」を設定してください。</td></tr>
<tr><td>ips</td><td>緊急録画での録画速度を設定します。</td></tr>
<tr><td>画質</td><td>「最高」、「高」、「標準」、「低」から選択します。</td></tr>
</table>

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

②録画スケジュール設定

メニュー　→　録画　→　スケジュール　を選択します。

録画スケジュールのモードを「単純モード」、「高級モード」のどちらかを選択できます。
「高級モード」を選択すると、各イベントについて別々の録画スケジュールを設定できます。

■単純モード

設定画面左下の「+」を押すと、スケジュールが追加されます。

スケジュールオン	「スケジュールオン」を解除すると、スケジュールに関係なく録画が中断されます。 ユーザーが意図的にスケジュールを解除した状態であることを強調するために、各カメラ画面左上に アイコンが表示されます。 その場合、緊急録画ボタンを押すと アイコンの表示とともに緊急録画が実行されます。	
曜日	録画スケジュールを設定する「曜日」の選択ができます。	
範囲	時間範囲が選択できます。	
モード	録画しない	緊急録画ボタンを押さない限りスケジュー

（単純モードのみ）		ル上の該当曜日、時間の範囲の中では録画されません。
	連続録画	画面左上に が表示され、スケジュールされた時間帯であれば、 が表示されて録画されます。
	イベント	画面左上に（赤色） が表示され、イベントが発生すると が表示されて録画されます。 プリイベント設定の場合、イベントが発生していないときは（黄色） と が表示されます。 イベントが発生すると（赤色） と が表示されます。 （参照：58 ページ 「プリイベント設定」）
	時間＆イベント	画面の上に が表示され、スケジュールされた画質、ips で録画されます。 イベントが発生すると （赤色） に変わり、設定されたイベント録画画質、ips で録画されます。
チャンネル （単純モードのみ）	スケジュールを適用するカメラを選択します。	
設定	「ips」と「画質」を設定できます。 設定しなければ下図の「初期値」で設定した内容が適用されます。 「初期値」を選択して連続録画、およびイベント録画モードの録画速度、および画質の初期値をそれぞれ設定することができます。 各スケジュールに他の設定がない場合「初期値（連続録画およびイベント録画）」に設定されている録画速度、および画質で連続録画およびイベント録画が行われます。	
✖	スケジュールを削除することができます。	

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の （初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

【参考】
スケジュール上で重複している期間については、下の行のスケジュールが優先して適用されます。

■高級モード

設定画面左下の「+」を押すと、新しいスケジュールが追加されます。

スケジュールオン	「スケジュールオン」を解除すると、スケジュールに関係なく録画が中断されます。 ユーザーが意図的にスケジュールを解除した状況であることを強調するために、各カメラの画面左上に アイコンが表示されます。 その場合、緊急録画ボタンを押すと アイコンの表示とともに緊急録画が実行されます。
曜日	録画スケジュールを設定する「曜日」が選択できます。
範囲	時間範囲の選択ができます。
設定	 【参考】 「タイプ」項目から表示するアイコンの意味は次のとおりです。 ：タイムラプス（時間） ：アラームイン ：モーション感知 ：映像信号なし ：ビデオ遮断 ：テキストイン 【参考】 スケジュールの高級モード設定メニューから設定していないチャンネルは、上位スケジュールの設定値が適用されま

<table>
<tr><td></td><td>
す。
高級モードが設定されている場合、特定チャンネルで複数のイベントが発生して録画する場合、各イベント録画に対する「ips」、「画質」、「解像度」、「時間」に設定値が異なると、より高い設定値を適用します。
ただし、「ips」、「画質」、「解像度」が全て最大値に設定されている場合は、「ips」はシステムがサポートする最大設定値で適用します。

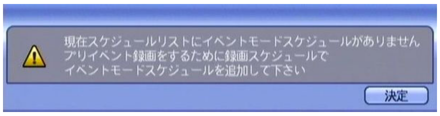
「ips」、「画質」、「時間」を設定できます。
設定しなければ下図の「初期値」で設定した内容が適用されます。

「初期値」を選択して連続録画、およびイベント録画モードの録画速度、および画質の初期値をそれぞれ設定することができます。
各スケジュールに他の設定がない場合「初期値（連続録画およびイベント録画）」に設定されている録画速度、および画質で連続録画、およびイベント録画が行われます。
高級モードでは、イベント録画期間を設定することが可能であり、イベント発生の場合は、連続録画が設定されていたら指定した時間分連続録画が行われます。
</td></tr>
<tr><td>✖</td><td>スケジュールを削除することができます。</td></tr>
</table>

③プリイベント録画設定

メニュー → 録画 → プリイベント録画 を選択します。

イベント発生時に指定された時間前から録画されます。



スケジュール上にイベントモードスケジュールが設定されていない場合は、「プリイベント録画のためにイベントモードスケジュールをリストに追加してください。」というアラームメッセージが表示されます。

番号	プリイベントを設定するカメラを選択 / 解除できます。
ips	プリイベント録画の際の録画速度を設定できます。
画質	「最高」、「高」、「標準」、「低」から設定できます。
時間	5 秒～30 分の範囲で、1 秒単位で設定できます。 指定した時間を長くすると設定可能な最大 ips 値が小さくなります。

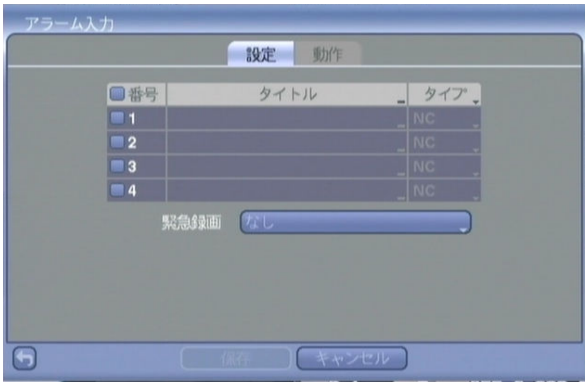
【参考】
「時間＆イベント」モードの場合にもアラームメッセージが表示されます。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

2-10.イベント設定
①アラーム入力設定

メニュー → イベント → アラーム入力 を選択します。

■設定



番号	アラーム入力を選択 / 解除できます。
タイトル	キーボード入力画面を使用してタイトルを入力できます。
タイプ	アラームのタイプを NC / NO に変更することができます。 （参照：45 ページ 「アラーム出力」）
緊急録画	アラームイン発生の場合、録画することができます。 連動するアラームインチャンネルを選択することができます。 当該アラームインが発生すると録画が始まり、アラームインが解除されると録画が終了します。

■動作

「動作」画面では、「設定」画面で選択された番号のみアクティブになります。

<table>
<tr><td>録画</td><td colspan="2">アラーム入力発生時に連動録画するカメラを選択することができます。</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="2">実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">通知</td><td colspan="2">「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。
【参考】
通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。</td></tr>
<tr><td>メール</td><td>イベント発生時に、設定されたメールアドレスにイベント発生をメール通知します。</td></tr>
<tr><td>LAN1～5</td><td>設定されたインターネット上の最大 5 箇所の遠隔地にイベント発生を通知します。
（参照：40 ページ　「コールバック」）</td></tr>
<tr><td>アラーム録画</td><td>イベント発生時に、イベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。
（参照：74 ページ　「イベント状態表示」）</td></tr>
<tr><td>PTZ</td><td colspan="2">イベント発生時に、PTZ カメラを特定のプリセットポジションに移動させることができます。</td></tr>
</table>

アラーム入力発生時に、該当するスケジュールが「イベント」か「時間＆イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定されたとおりアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

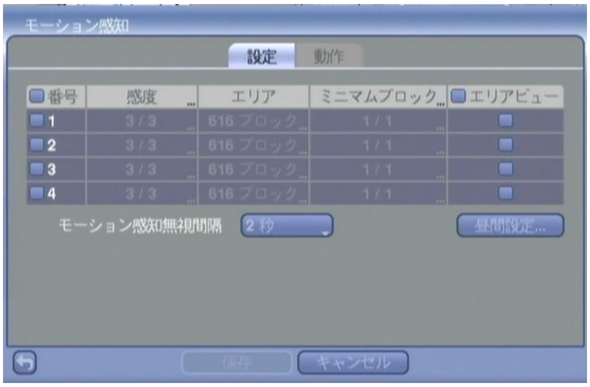
ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれている必要があります。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

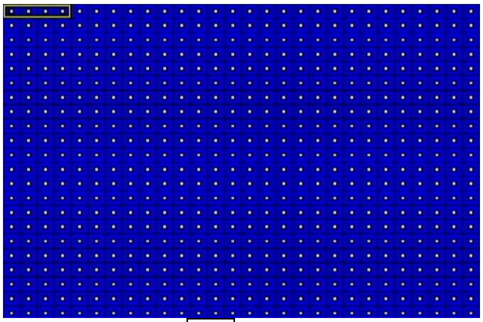
②モーション感知設定

メニュー　→　イベント　→　モーション感知　を選択してください。

■設定



番号	選択 / 解除して、モーション感知機能を設定するカメラを選択 / 解除します。
感度	 モーション感度の敏感度を設定する画面が表示されます。 1（低感度）～5（高感度）の５段階の設定ができ、昼間と夜間を区分して設定することもできます。

エリア	各カメラ別に、画面がブロック分けされたモーション感知エリア設定画面に変わります。 エリア設定は、モーション感知が行われるエリアをブロック単位で設定します。  エリア設定画面で方向ボタンを利用して、ブロック単位のエリア選択画面を上下左右に移動させます。 1～4 のカメラ番号ボタンで各ブロックを選択 / 解除できます。 エリア設定モードで ボタンによってエリア設定メニューを呼び出して、選択することができます。	
		エリア設定で、「選択」は一列に該当するブロックを選択し、「解除」は一列に該当するブロックを解除します。 ● 「反転」：一列に該当する選択するブロックを解除し、解除されたブロックは選択します。 ● 「全て選択」：画面全体のブロックを選択します。 ● 「全て解除」：画面全体のブロックを解除します。 ● 「全て反転」：画面全体で選択されたブロックは解除し、解除されたブロックは選択します。 ● 「決定」：変更されたブロック設定を保存して、エリア設定を終了します。 ● 「キャンセル」：変更されたブロック設定を保存せずに、エリア設定を終了します。
ミニマムブロック	モーション感知のミニマムブロック数を設定する画面が表示されます。 設定したブロックの個数以上のエリアでモーションが発生したら、モーション感知イベントが発生します。 昼間と夜間を区別して設定することができます。 【参考】 「昼間」、「夜間」の区分は下項目の「昼間設定…」で行います。	
エリアビュー	モーションに対するデジタルレコーダーの反応を確認することができます。 エリアビューモードからは設定したモーション感知エリアが表	

<table>
<tr><td></td><td>示され、エリア内のモーション感知は赤色枠で表示されます。</td></tr>
<tr><td>モーション感知無視間隔</td><td>モーションが感知された以後、設定した間隔の間に発生するモーションに対してイベントログを残さず、遠隔地通報もしません。
1 秒～10 秒、または「しない」を選択することができます。
【参考】
「モーション感知無視期間」を設定してもモーション感知連動録画は録画設定のとおり録画します。</td></tr>
<tr><td>昼間設定…</td><td>昼間時間範囲を設定する画面が表示されます。

昼間に設定する時間範囲を設定します。
時間は 15 分単位に設定でき、指定した時間範囲以外は夜間に区別されます。</td></tr>
</table>

■動作

<table>
<tr><td>録画</td><td colspan="2">アラーム入力発生時に連動録画するカメラを選択することができます。</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="2">実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">通知</td><td colspan="2">「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。
【参考】
通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーに RASplus を登録する必要があります。</td></tr>
<tr><td>メール</td><td>イベント発生時に、設定されたメールアドレスにイベント発生をメール通知します。</td></tr>
<tr><td>LAN1～5</td><td>設定されたインターネット上の最大 5 箇所の遠隔地にイベント発生を通知します。
（参照：40 ページ　「コールバック」）</td></tr>
<tr><td>アラーム録画</td><td>イベント発生時に、イベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。
（参照：74 ページ　「イベント状態表示」）</td></tr>
<tr><td>PTZ</td><td colspan="2">イベント発生時に、PTZ カメラを特定のプリセットポジションに移動させることができます。</td></tr>
</table>

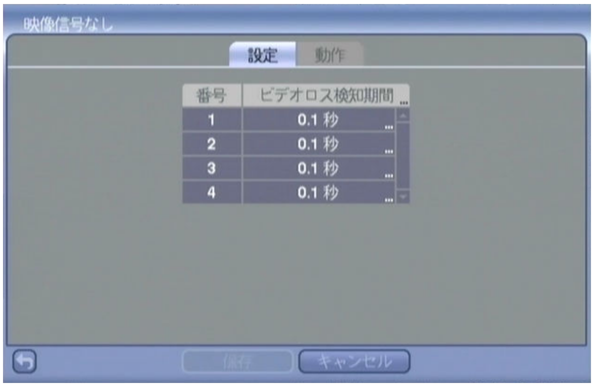
設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

③映像信号なし設定

メニュー → イベント → 映像信号なし を選択してください。

■設定

カメラの異常などで映像信号が入力されない状態を検出する機能です。



ビデオロス検知時間	映像信号なしが検出された時に一定時間経過しない限り映像信号なしと判断しないようにします。 設定された時間以内で映像が復旧した場合アラーム等が作動しません。

■動作

<table>
<tr><td>録画</td><td colspan="2">アラーム入力発生時に連動録画するカメラを選択することができます。</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="2">実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。
【参考】
映像入力がないチャンネルは、ビープ（アラーム音）の設定を解除することをお勧めします。
再起動時などに映像信号なしと判断され、ビープ（アラーム音）がなります。
（参照：41 ページ　「カメラ設定」）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">通知</td><td colspan="2">「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。
【参考】
通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーに RASplus を登録する必要があります。</td></tr>
<tr><td>メール</td><td>イベント発生時に、設定されたメールアドレスにイベント発生をメール通知します。</td></tr>
<tr><td>LAN1～5</td><td>設定されたインターネット上の最大 5 箇所の遠隔地にイベント発生を通知します。
（参照：40 ページ　「コールバック」）</td></tr>
<tr><td>アラーム録画</td><td>イベント発生時に、イベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。
（参照：74 ページ　「イベント状態表示」）</td></tr>
<tr><td>PTZ</td><td colspan="2">イベント発生時に、PTZ カメラを特定のプリセットポジションに移動させることができます。</td></tr>
</table>

映像信号なしが発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間＆イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されてカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定されたとおりアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。
ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれている必要があります。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

④ 映像遮断

メニュー → イベント → 映像遮断 を選択してください。

■設定

手でカメラを覆ったりした場合、映像遮断と認識するための機能です。

感度	画面上で映像遮断を判断する感度を設定します。
活性化時間	ビデオ遮断を感知するまでの時間を設定します。

■動作 1

録画	映像遮断が発生した場合に連動録画するカメラを選択します。	
アラーム出力	連動出力されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）On / Off を選択します。 【参考】 映像入力がないチャンネルは、ビープ（アラーム音）の設定を解除することをお勧めします。 再起動時などに映像信号なしと判断され、ビープ（アラーム音）が鳴ります。 （参照：41 ページ　「カメラ設定」	
通知	「メール」、「モデム」、「LAN1~5」、「アラーム画面」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーを RASplus に登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定された E メールアドレスにイベント発生をメールで通知します。
	モデム	設定された電話番号に電話をかけ、イベント発生を通知します。
	LAN1~5	設定されたインターネット上の最大 5 ヵ所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：40 ページ　「コールバック」）
	アラーム画面	イベント発生時にイベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：74 ページ　「イベント状態表示」）

映像遮断が発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間 & イベント」モードに設定されていれば、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定された通りアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

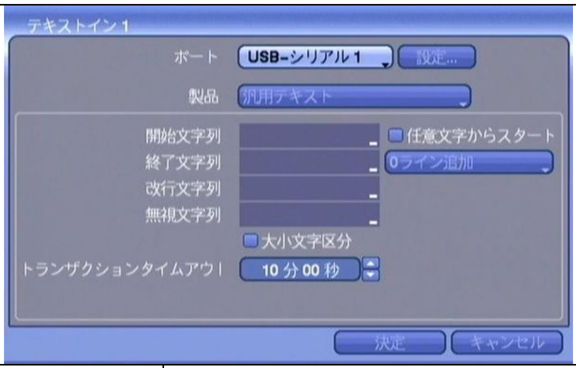
ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれていなければなりません。

④テキストイン設定

メニュー　→　イベント　→　テキストイン　を選択します。

■設定

タイトル	テキストイン装置のタイトルを設定することができます。
設定	当該番号のテキストイン装置を選択することができます。 また「設定」タイトルを選択するとポート設定を除いたほかの設定を全てのテキストイン装置にできます。 【参考】 多くのチャンネルに大量のテキストインが同時に入力されると、システムの性能に影響を与える恐れがあります。 ポート設定の下の部分が該当テキストイン装置にあわせて設定画面が変更表示されます。 現在の設定画面の内容は、汎用テキストに関連した設定内容です。



開始文字列	これに該当する文字列が入力された場合に、一つのトランザクションがスタートするものと認識します。 開始文字列を「任意文字からスタート」に指定することができます。 その場合、どんな文字が入力されても一つのトランザクションがスタートするものと認識します。
終了文字列	該当する文字列が入力された場合に一つのトランザクションが終わるものと認識されます。 終了文字列の前に「0 ライン追加」を選択して、1～10 の間の値で設定することができます。 終了文字列で文字列が入力されてから、ここで設定した追加ラインだけさらに入力されると
改行文字列	行の終わりを決定する文字列を入力することができます。 コントロール文字は ⇧ を押して ^ に続けて文字列を選択すれば入力できます。 例えば、Carriage Return は^M で、Line Feed（New Line）は^J です。
無視文字列	トランザクションを記録する場合に、除外する文字列を設定することができます。
大小文字区分	選択 / 解除して、「開始文字列」、「終了文字列」、「改行文字列」、「無視文字列」で設定した文字列が大小文字を区分する / しないを選択できます。 【参考】 コントロール文字の場合、「大小文字区分」の選択有無は影響しません。
トランザクションタイムアウト	最後の文字列が入力されてから設定した時間、新しい文字列の入力がないと、一つのトランザクションを終了します。 時間は、5 秒～15 分の範囲で設定できます。

■動作

「動作」画面では、「設定」画面で選択された番号のみアクティブになります。

<table>
<tr><td>録画</td><td colspan="2">アラーム入力発生時に連動録画するカメラを選択することができます。</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="2">実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">通知</td><td colspan="2">「メール」、「モデム」、「LAN1～5」、「アラーム画面」などを設定することができます。
【参考】
通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーに RASplus を登録する必要があります。</td></tr>
<tr><td>メール</td><td>イベント発生時に、設定されたメールアドレスにイベント発生をメール通知します。</td></tr>
<tr><td>LAN1～5</td><td>設定されたインターネット上の最大 5 箇所の遠隔地にイベント発生を通知します。
（参照：40 ページ　「コールバック」）</td></tr>
<tr><td>アラーム録画</td><td>イベント発生時に、イベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。
（参照：74 ページ　「イベント状態表示」）</td></tr>
<tr><td>PTZ</td><td colspan="2">イベント発生時に、PTZ カメラを特定のプリセットポジションに移動させることができます。</td></tr>
</table>

テキストインが発生した場合、該当するスケジュールが「イベント」や「時間&イベント」モードに設定されていなければ、「録画」項目で設定されたカメラについて連動録画が行われ、「アラーム出力」項目で設定されたとおりアラーム出力やビープ（アラーム音）が実行されます。
また、「通知」項目で設定された通知機能が実行されます。

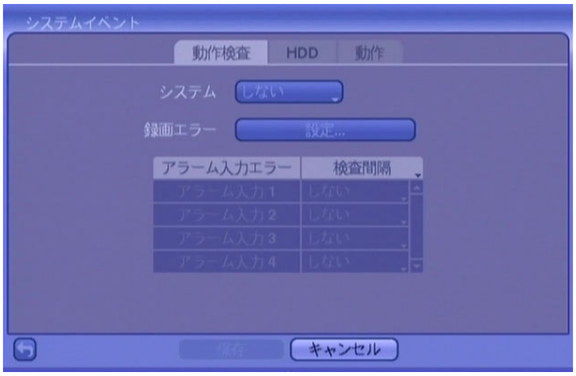
ただし、スケジュール上のチャンネルに設定されているカメラに、「録画」項目で設定されたカメラが含まれている必要があります。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑤システムイベント設定

メニュー → イベント → システムイベント を選択します。

■動作検査



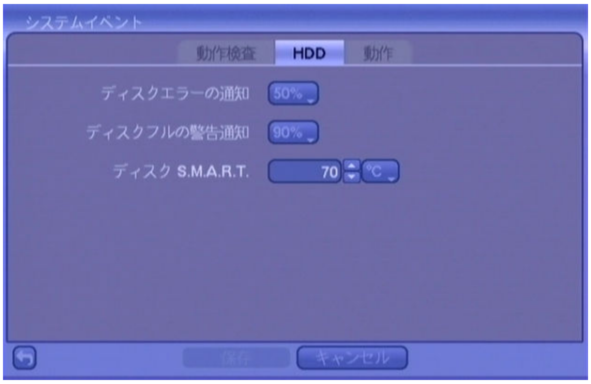
システム	定期的に検査機能が動作しているかをチェックします。
録画エラー	 正常に録画スケジュールが設定されていても、検査間隔内に全く録画データが無ければ録画エラーと判断する機能です。 「スケジュールオン」を選択してから曜日、時間範囲、および検

	査間隔を設定します。 ✖ を選択すると、検査スケジュールを削除することができます。

検査間隔	各検査項目の「検査間隔」を設定することができます。 「システム」の場合、定期的な自己システムの点検が動作しないと、異常と判断します。
アラーム入力エラー	アラーム入力がアクティブにされていても、設定された検査間隔内にイベントが発生しないと異常と判断します。

■HDD

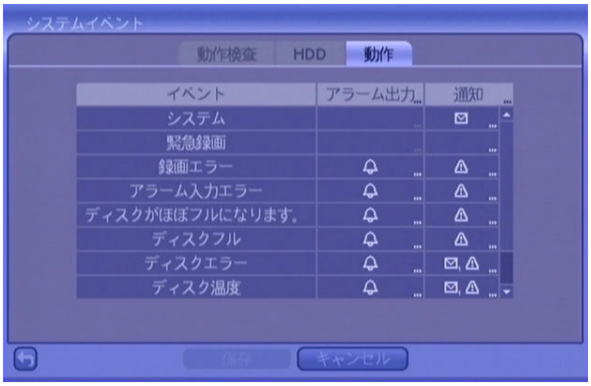
ハードディスクに対するイベント検査項目を選択することができます。



ディスクエラーの通知	10～90%までの範囲で 10%ごとに設定できます。 全体ディスク容量のうち、設定比率以上損傷し、それ以上使用できない場合は「ディスクエラー」というイベントを発生させます。
ディスクフル警告通知	80～99%までの範囲で設定することができます。 ディスクデータ容量が設定した%になった場合、イベントを発生させます。
ディスク S.M.A.R.T.	デジタルレコーダーに設置された内蔵ハードディスクが S.M.A.R.T.モニタリングプログラムをサポートする場合、ハードディスクの状態を表示します。 「温度」設定し、ハードディスクの温度がこの設定値以上になった場合は、ユーザーに通知することが可能です。

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

■動作



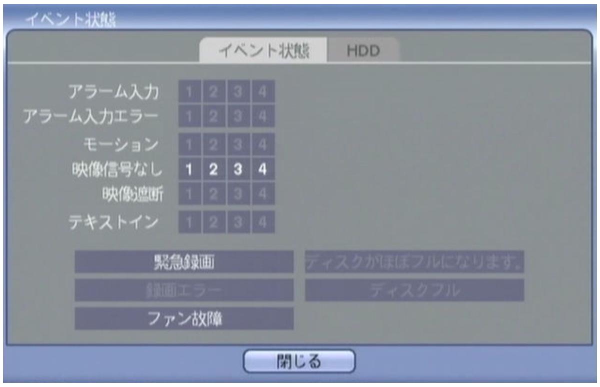
アラーム出力	実行されるアラーム出力チャンネルとビープ（アラーム音）を選択することができます。	
通知	「メール」、「LAN1～5」、「警告ウィンドウ」などを設定することができます。 【参考】 通知（コールバック）機能を使用する場合、デジタルレコーダーに RASplus を登録する必要があります。	
	メール	イベント発生時に、設定されたメールアドレスにイベント発生をメール通知します。
	LAN1～5	設定されたインターネット上の最大 5 箇所の遠隔地にイベント発生を通知します。 （参照：40 ページ　「コールバック」）
	警告ウィンドウ	イベント発生時に、イベント状態画面が表示され、イベント発生を具体的に知らせます。 （参照：74 ページ　「イベント状態表示」）

設定変更後に「保存」を選択して、変更した設定を保存してください。設定画面左下の（初期化）アイコンを選択すると、設定値が初期値に戻ります。

⑥イベント状態表示

メニュー → イベント → イベント状態 を選択します。

■イベント状態



現在のイベント状態を調べることができます。
イベントが発生した箇所が強調されて表示されます。
イベントが発生してから 5 秒間点滅表示するので、発生した瞬間のイベントも確認できます。

アラーム入力	アラーム入力の設定で、設定したとおりにアラーム入力イベントが発生した場合、該当「アラーム入力」チャンネルが黄色で強調されます。
アラーム入力エラー	システムイベント設定によって、イベント状態が表示されます。
モーション感知	設定したとおりにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
映像信号なし	設定したとおりにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
映像遮断	設定したとおりにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。
テキストイン	設定したとおりにイベントが発生した場合、該当チャンネルや項目が黄色で強調されます。

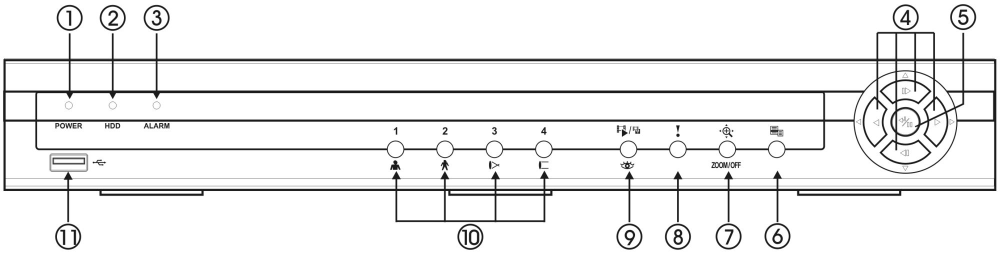
録画エラー	システムイベント設定によって、イベント状態が表示されます。
緊急録画	緊急録画を行っているとイベント状態が表示されます。
ディスクがほぼフルになります。	録画設定で「上書」に設定していない場合、「ディスクフル警告通知」で設定した値に達するとイベント状態が表示されます。 （参照：72 ページ 「システムイベント設定_HDD」）
ディスクフル	録画設定で「上書」に設定していない場合、ハードディスクの容量がフルになりそれ以上録画できなくなるとイベント状態が表示されます。 （参照：52 ページ 「録画設定」）

■HDD

「HDD」タブを選択して、現在のハードディスク状態を調べることができます。
（参照：27 ページ 「ハードディスクの設定」）

3．運用編

3-1.前面パネルボタン



	ボタン名	説明
①	電源 LED ○ POWER	本機が作動している間、電源 LED が点灯します。
②	ハードディスク LED ○ HDD	ハードディスクに映像を保存するか、保存された映像を検索する場合、ハードディスク LED が点滅します。
③	アラーム LED ○ ALARM	アラーム出力が作動している間、アラーム出力 LED が点灯します。
④	方向ボタン 	再生モードで、前面パネルの ◀ ボタン（マウス操作ボタンでは、◀◀）を押すと早戻し再生します。◀ ボタンを押すたびに再生→高速再生（◀◀、◀◀◀、◀◀◀◀）に切替ります。 前面パネルの ▶ ボタン（マウス操作ボタンでは、▶▶）を押すと早送り再生します。▶ボタンを押すたびに再生→高速再生（▶▶、▶▶▶、▶▶▶▶）に切替えます。 一時停止状態から|▶ ボタンを押すと現在の映像の次の映像を、◀| ボタンを押すと現在の映像の前の映像を表示します。
⑤	エンター（Enter）／一時停止ボタン 	ライブ映像モードで ボタンを押すと一時停止になります。画面上に アイコンが表示されます。 再生モードではこのボタンを押すと一時停止状態になります。 メニュー設定時、項目を選択するか、入力事項を決定する場合に使用します。
⑥	メニューボタン ○	メニューボタンを押すと、設定画面が表示されます。 ログイン画面が出る場合は、設定権限のあるユーザーを選択してパスワードを入力します。 ボタンをもう一度押すと、設定画面を終了させます。 再生モードでメニューボタンを押すと、検索メニューを表示します。 ライブ映像モードでもメニューボタンを長押し（３秒以上）すると、自動切替（シーケンシャル）表示になります。

	ボタン名	説明
⑦	カメラ操作 / ズームボタン ZOOM/OFF	ライブ映像モードでカメラ操作 / ズームボタンを押すと、PTZ モードに入り、PTZ モードでボタンを押すと、拡大モードに入ります。拡大モードでボタンを押すと、拡大モードを終了します。 PTZ モードに入ると PTZ カメラが設定されている場合、PTZ カメラを設定するウィンドウが表示され、ここで PTZ カメラを選択すると、方向ボタンかメニューボタンを押して、設定された PTZ カメラを制御します。 拡大するカメラを選択する画面が表示されると、カメラを選択して拡大表示できます。方向ボタンで拡大する画面位置を移動できます。
⑧	緊急録画ボタン	緊急録画ボタンを押すと、画面上に ! アイコンが表示され、現在のスケジュールに関係なく映像を録画します。 ボタンをもう一度押すと、緊急録画モードが終了します。
⑨	再生モード / バックアップボタン	再生モード/バックアップボタンを押すと検索モードに戻り、もう一度ボタンを押すと再生モードになります。 再生モードに入ると映像は一時停止になり、▶方向ボタンを押すと通常の速度で再生されます。 一時停止状態では画面上に ‖ が、再生状態では ▶ が表示されます。 PTZ モードでは保存されたプリセットに移動するボタンとして使用します。 再生モードで再生モード / バックアップボタンを長押し（3秒以上）すると、クリップコピーを行います。 （参照：107 ページ 「バックアップ」）
⑩	カメラ番号ボタン 1 2 3 4	ライブ映像モードや検索モードでカメラ番号ボタンを押すと、該当カメラの映像をフル画面表示します。ボタンをもう一度押すと、4 分割表示画面に切換わります。 パスワードを入力する場合、1～4 までのカメラボタンを使用して入力できます。 PTZ モードでカメラ番号（1）ボタンはズームインボタンとして、カメラ番号（2）ボタンは画面のズームアウトボタンとして、カメラ番号（3）ボタンは近距離焦点ボタンとして、カメラ番号（4）ボタンは遠距離焦点ボタンとして使用します。
⑪	USB コネクター	USB ポートに USB マウスを接続することができます。 USB 外付けハードディスクや、USB CD-RW、USB メモリへ録画データをバックアップ（クリップコピー）することができます。 外付けハードディスクは、できるだけ本機の近くに設置して、一般的に 1.8m 以下のケーブルで接続してください。外付けハードディスクに付属されている USB ケーブルを使用してデジタルレコーダーに接続してください。 （参照：107 ページ 「バックアップ」）

3-2.電源を入れる / シャットダウンする

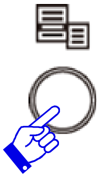
1　電源プラグを AC100V の電源コンセントに差し込む

【安全上のご注意】
正しい電源電圧（交流 100V）で使用してください。また配線器具の定格を超えたり、たこ足配線などを行わないでください。
電源プラグのほこりなどは定期的に取り除いてください。
電源ケーブルが傷んだ場合は、すぐに使用をやめてください。

2　本機が起動します。

本機には電源スイッチが無いので、電源コードをコンセントに接続するとすぐに起動します。

3　シャットダウンする。



メニューボタンを押し、メニュー画面からシステム→システム終了を押します。

4　電源コンセントを抜く。

「システムが終了されました。電源プラグを引き抜いてください。」というメッセージが表示されましたら、電源コンセントを抜いてください。

【使用上のご注意】
電源を切ってから約 1 分間はハードディスクが作動中ですので、絶対に移動や設置作業は行わないでください。

3-3.本機にログインする

1　ユーザーを選択し、パスワードを入力する。

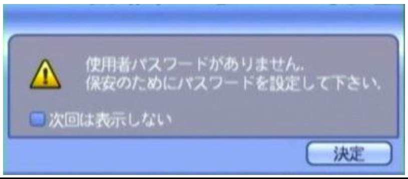
メニューボタンを押す、またはマウスポインタを右上に移動させるとリアルタイム監視メニューが表示されます。そこからログインを選択すると以下のウィンドウが表示されます。

カメラ番号ボタン（ ）もしくは を押しバーチャルキーボードを表示し、パスワードを入力します。

【参考】
初期のユーザーは、「admin」のみ登録されています。
ユーザー：　admin
パスワード：（パスワードなし）

2　エンターボタンを押し、ログインする。

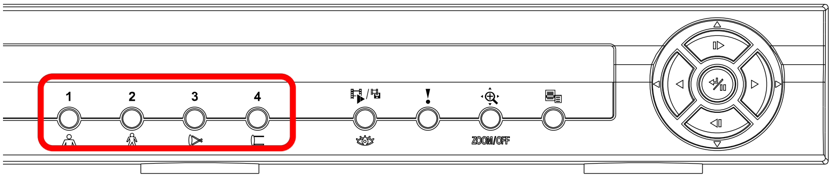
【参考】
通常パスワードを設定してご使用になることを推奨します。
パスワードが設定されていない状態では、警告メッセージが表示されます。



【参考】
USB マウスでの操作でログインすることも可能です。
USB マウスを右クリックすると、ログインウィンドウが表示されます。
パスワード欄右側の…ボタンをクリックし、バーチャルキーボードでパスワードを入力します。
（参照：21 ページ　「バーチャルキーボードを用いた文字列入力」）

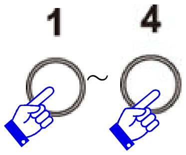
【参考】
ビープ（アラーム音）の止め方
初回起動時、映像信号の入力がないチャンネルがある場合、ビープ（アラーム音）がなります。
ログイン後、前面パネルのいずれかのボタンを押すとビープ（アラーム音）がとまります。
（参照：41 ページ　「カメラ設定」）
（参照：64 ページ　「映像信号なし」）

3-4.ライブ映像を見る



①フル画面表示

1 **カメラ番号ボタンを押して、表示するカメラ ch を選択する。**

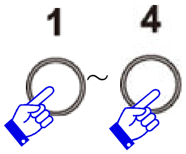


各カメラ番号ボタンを押すと、当該番号のカメラチャンネル映像が表示されます。

【参考】
カメラ番号ボタンは、背面パネルのカメラ入力端子に対応しています。

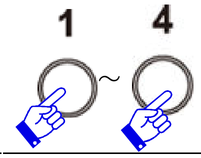
②4 分割画面表示

1 **カメラ番号ボタンを押して、4 分割表示にする。**



（いずれのカメラチャンネルの場合でも）フル画面表示の状態から、カメラ番号ボタンを押すと 4 分割表示になります。

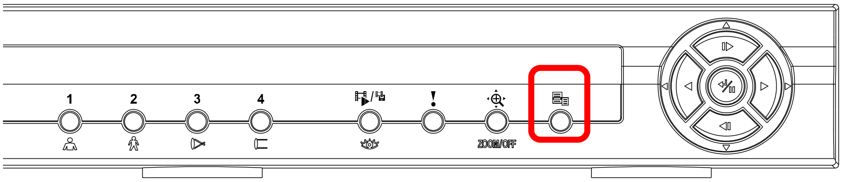
2 **フル画面表示に戻す。**



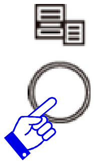
もう一度カメラ番号ボタンを押すと、当該チャンネルのフル画面表示に戻ります。

③自動切替（シーケンシャル）表示

カメラの映像を自動的に切替えて表示します。
自動切替（シーケンシャル）表示は、ライブ映像のみ有効です。



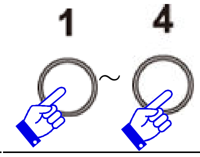
1　自動切替（シーケンシャル）表示を開始する。



長押し（3 秒以上）

メニューボタンを長押し（3 秒以上）すると、自動切替（シーケンシャル）表示になります。

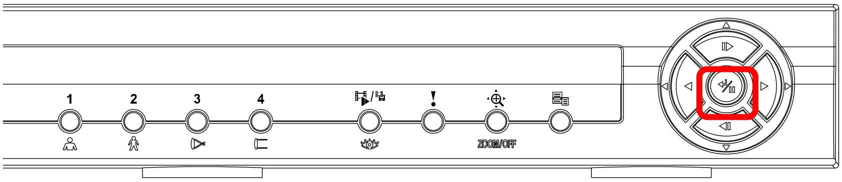
2　自動切替（シーケンシャル）表示を終了する。



いずれかのカメラ番号ボタンを押すと、自動切替（シーケンシャル）表示を終了します。

④フリーズ

ライブ映像での一時停止表示を行います。

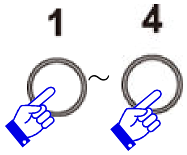


1　画面をフリーズ（一時停止）状態にする。

ライブ映像状態で、エンター ／ 一時停止ボタンを押すと、ボタンの LED が点灯して画面がフリーズ（一時停止）状態になります。

> 【参考】
> ディスプレー設定で「フリーズ&自動切替」のチェックを入れていると、画面左下に アイコンが表示されます。
> （参照：47 ページ　「ディスプレー設定_OSD」）

2　フリーズ（一時停止）状態を解除する。

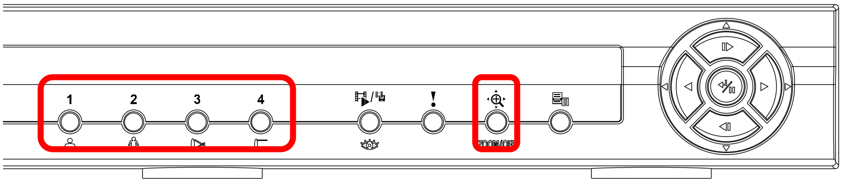


フリーズ（一時停止）状態で、もう一度エンター ／ 一時停止ボタンを押すと、フリーズ状態が解除されます。

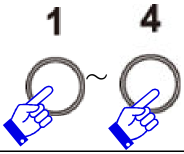
【参考】
フリーズ（一時停止）状態で、メニューボタン、緊急録画ボタンを押してもフリーズ（一時停止）状態は保持されます。

⑤拡大機能

拡大機能は、ライブ映像時のみ有効です。



1　カメラチャンネルを選択する。



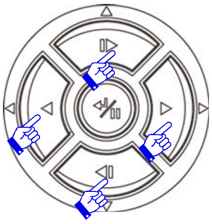
カメラ番号ボタンを押して、拡大表示させるカメラチャンネルを選択します。

2　カメラ操作 ／ ズームボタンを押す。

カメラ操作 ／ ズームボタンを押すと、拡大表示させるエリアマスクが画面上に表示されます。

【参考】
ディスプレー設定で「拡大」のチェックを入れていると、拡大モードで アイコンが表示されます。
（参照：47 ページ 「ディスプレー設定_OSD」）

3　拡大する位置を調整する。



拡大させるエリアを方向ボタンで一調整します。

4	**拡大表示させる。** 	エンター ／ 一時停止ボタンを押して、選択したエリアを拡大表示します。
5	**拡大表示を終了する。** 	カメラ操作 ／ ズームボタンをもう一度押すと、拡大表示モードを終了します。

⑥色調整

各カメラ番号ボタンを長押し（2 秒以上）すると、色調整画面が表示されます。
各カメラの明るさ、コントラスト、彩度、色調を調整することができます。

【参考】
調整された内容は、録画映像（調整適用後の録画映像）にも反映されます。

⑦イベントモニタリング機能

「イベントモニタリング」が設定されていたら、イベントが発生した場合に、イベントが連動録画されるカメラ画面が、設定されている時間、フル画面表示に自動的に切替わります。

イベントモニタリング機能はイベント録画時間の間フル画面表示され、新しいイベントが発生しなければ、イベント発生前の画面表示に戻ります。

イベントモニタリングの状態でイベント録画時間が終了する前でもカメラ番号ボタンを押すと、そのカメラチャンネル表示に切替わります。

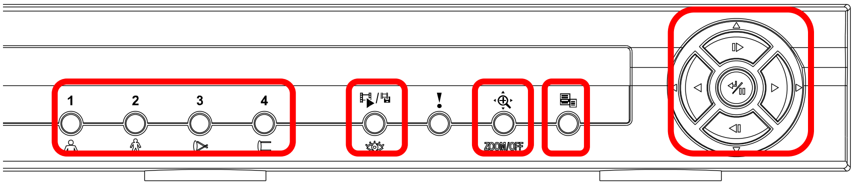
⑧隠しカメラ機能

カメラ設定で特定カメラを「隠し 1」、または「隠し 2」に設定しログアウトすると、カメラのライブ映像、再生映像、OSD が表示されなくなります。

隠し 1	「隠しカメラビュー」の権限が無いユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 （参照：41 ページ　「カメラ設定」） 「隠し 1」では映像は表示されませんが、カメラタイトル、OSD は表示されます。
隠し 2	「隠しカメラビュー」の権限が無いユーザーでログインすると、設定されたカメラのライブ映像、再生映像がモニター表示されません。 （参照：41 ページ　「カメラ設定」） 「隠し 2」では映像、カメラタイトル、OSD の全てが表示されません。

⑨PTZ 制御

背面の RS-485 か RS-232C 端子のうちカメラがサポートするものをカメラに正しく接続してください。

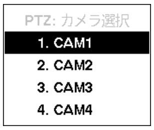


【参考】
PTZ カメラを操作するためには、「PTZ 制御」の権限を持ったユーザーでログインしてください。
（参照：28 ページ　「ユーザー設定」）

1　PTZ カメラ制御モードに切替える。

カメラ操作 ／ 一時停止ボタンを長押し（3 秒以上）すると、PTZ カメラ選択ウィンドウが表示されます。

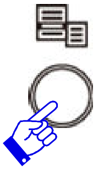
2　操作する PTZ カメラを選択する。

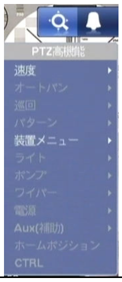


PTZ カメラ選択ウィンドウが表示されます。
操作するカメラを選択します。
該当するカメラチャンネル画面に、PTZ アイコンが表示されます。

【参考】
操作できる PTZ カメラがない場合には、「PTZ カメラの入力はありません」というメッセージが表示されます。

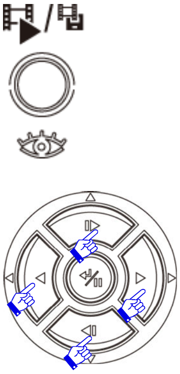
3　PTZ メニューを表示させる。





PTZ 制御モードの状態で、メニューボタンを押すと、PTZ メニューが表示されます。

4　プリセットポジションを設定する。



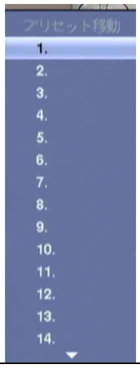
登録するポジションまでカメラを移動させます。

PTZ 制御モードで、 ボタンを押すとプリセットメニューが表示されます。
プリセット移動の最下段からプリセット設定を選択します。

表示されたプリセット No.に移動させたポジションをプリセット登録します。

> 【参考】
> 最大登録数は、16 ポジションまでです。

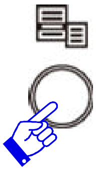
5　プリセットポジションに移動する。

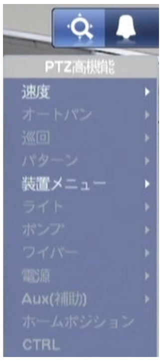


PTZ 制御モードの状態で、 ボタンを押すと、PTZ メニューが表示されます。

「プリセット移動」を選択して、登録されているプリセットポジションを選択します。

6　その他 PTZ 機能を利用する。

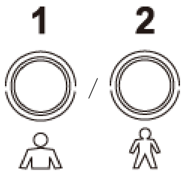




PTZ 制御モードの状態で、メニューボタンを押すと、PTZ メニューが表示されます。

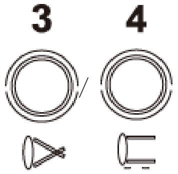
> 【参考】
> PTZ カメラがサポートしない機能は選択できません。

7 ズームを調整する。



カメラ番号（1）ボタン：ズームイン
カメラ番号（2）ボタン：ズームアウト
の操作がそれぞれできます。

8 フォーカスを調整する。

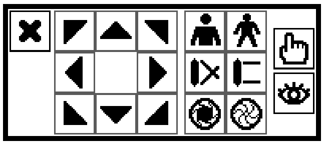


カメラ番号（3）ボタン：近距離焦点
カメラ番号（4）ボタン：遠距離焦点
の操作がそれぞれできます。

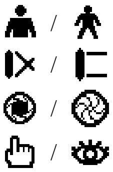
9 PTZ モードを終了する。

カメラ操作 / 一時停止ボタンをもう一度押すと、PTZ 制御モードを終了します。

PTZ モードでマウスを用いて簡単に PTZ カメラを操作することができます。
PTZ モードでマウスのカーソルを画面左下に移動すると、下図のような PTZ 制御ボックスが表示されます。



PTZ 制御ボックスの ✖ アイコンをクリックすると PTZ 制御ボックスが消えます。
✖ アイコンの下をクリックしてから、ドラッグ＆ドロップしてボックスの位置を変更できます。



ズームイン / ズームアウト
近距離焦点 / 遠距離焦点
絞り開 / 閉
プリセット設定 / 移動

矢印アイコンをクリックして PTZ カメラを上 / 下 / 左 / 右など 8 方向に移動させることができます。
各アイコンの機能は左のとおりです。

PTZ モード状態でマウスを右クリックして速度や自動回転などの PTZ カメラがサポートする拡張機能を使用することができます。

⑩マウスでの操作

■フル画面表示 ／４分割画面表示の切替え

ライブ映像で、マウスを利用して 4 分割画面から特定のカメラ映像をクリックすると、その画面をフル画面表示に切替えます。
もう一度クリックすると、4 分割表示に戻ります。

■オプション機能

ライブ映像でマウスを右クリックすると、左のようなメニューが表示されます。

PTZ…	クリックしたカメラの PTZ カメラ操作モードに移動します。
拡大…	クリックしたカメラを拡大モード（2 倍デジタルズーム）で表示します。 拡大モードで明るい部分をクリックすると、その場所が拡大表示されます。 拡大画面をクリックしたままでマウスカーソルを動かすと、拡大画面がマウスカーソルについて移動します。
色調整	クリックしたカメラの色調節画面を表示します。

3-5.録画する

本機には、録画ボタンはありません。
連続録画、イベント録画とも録画設定にて設定します。
（参照：52 ページ　「録画設定」）

「スケジュールオン」にチェックが入っていないと、連続録画、イベント録画とも実行されません。
「スケジュールオン」にチェックが入っていない場合、各カメラの画面上に アイコンが表示されます。

同じ時間で録画モードが重なった場合（または、重なっている場合）は、下表のとおり優先されます。

優先度	録画内容
1	「緊急録画」
2	録画スケジュール設定で「「番号」の大きい録画スケジュール」
3	録画スケジュール設定で「「番号」の小さい録画スケジュール」

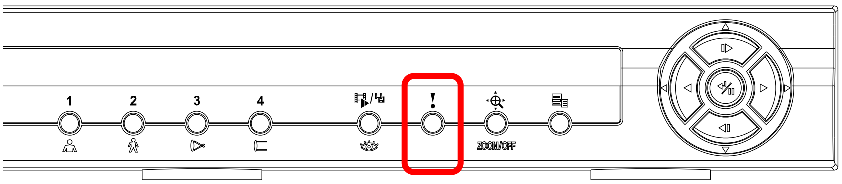
ハードディスクの上書設定（初期設定：「上書」）
（参照：52 ページ　「録画設定」）

ハードディスクが一杯になった場合、録画中止するか、上書するか選択することができます。
初期設定は「上書」に設定されており、最も古い録画から上書されます。
「上書」を解除するとディスクが一杯になった場合、録画が中止されます。

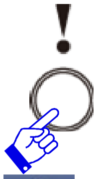
録画解像度を「標準」、「高」、または「最高」に設定することができます。
「標準」の場合、120ips の映像を録画でき、「高」の場合、60ips の映像を録画でき、「最高」の場合、30ips の録画をすることができます。

①緊急録画

【使用上のご注意】
緊急録画を使用するには、メニュー→録画→録画から、「緊急録画使用」にチェックを入れておく必要があります。
（参照：52 ページ　「録画設定」）
「緊急録画使用」欄にチェックが入っていない場合、緊急録画ボタンを押しても緊急録画は開始しません。



1　緊急録画を開始する。

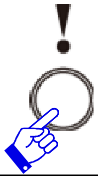


緊急録画ボタン、緊急録画アイコン を押すと、緊急録画が開始されます。
各カメラ画面上に、 アイコンが表示されます。

【参考】
緊急録画は、全ての録画（連続録画、アラーム録画）よりも優先されて録画されます。
他のモードで録画中の場合は、緊急録画で設定された内容で録画されます。

【参考】
緊急録画の「緊急録画時間」、「ips」、「画質」は、メニュー→録画→録画にて設定します。
（参照：52 ページ　「録画設定」）

2　緊急録画を終了する。



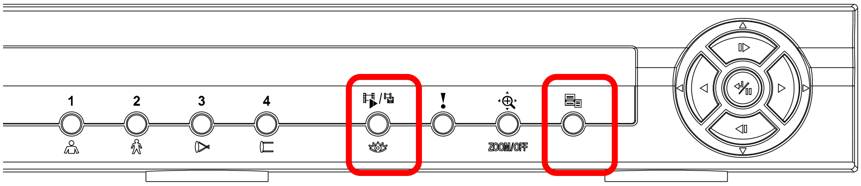
もう一度緊急録画ボタンを押すと、緊急録画が終了します。
または、「緊急録画時間」で設定された時間が経過すると、自動的に緊急録画が終了します。

3-6.再生する

再生モードに入るためには、「検索」の権限を持ったユーザーでログインしてください。
「隠し」に設定されたカメラがある場合、隠し機能が再生モードでも同じように適用されます。

【参考】
録画しながら再生する場合、映像が通常の再生スピードより遅くなることがあります。

①再生モードに入る方法



1　再生モードに入る。

前面パネルの再生モード / バックアップボタンを押すと、再生モードに入ります。

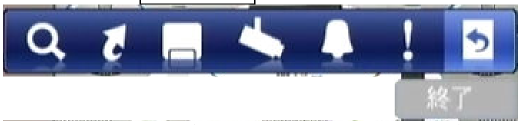
またはリアルタイム監視メニューから検索を選択します。

2　再生 / 検索メニューを選択する。

再生モードは、最後に再生したモードか、録画された最後の部分です。
各種のイベント検索によっても再生モードに入ることができます。

3　再生モードを終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

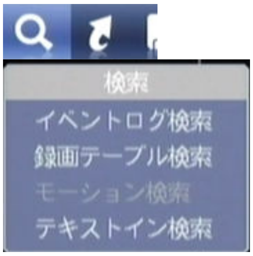
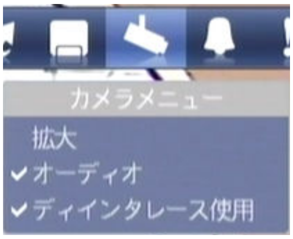


または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると再生を終了します。

②検索して再生する

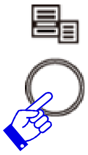
【使用上のご注意】
録画中に検索した映像を再生する場合、再生スピードが若干遅くなることがあります。

【参考】
検索を実行するには、ユーザー設定で「検索」の権限を設定されているユーザーでログインしている必要があります。

<table>
<tr><th>画面</th><th>項目</th><th>説明</th><th>参照ページ</th></tr>
<tr><td rowspan="3">移動
 </td><td>最初へ</td><td>最初の映像（最も古い録画データ）を再生します。</td><td>91 ページ</td></tr>
<tr><td>最後へ</td><td>最後の映像（最も新しい録画データ）を再生します。</td><td>92 ページ</td></tr>
<tr><td>日時指定検索</td><td>日時を指定して検索して再生します。</td><td>94 ページ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検索
</td><td>イベントログ検索</td><td>イベントログから検索して再生します。</td><td>97 ページ</td></tr>
<tr><td>録画テーブル検索…</td><td>録画テーブルから検索、カレンダー検索して再生します。</td><td>95 ページ</td></tr>
<tr><td>モーション検索…</td><td>モーション（動き検知）から検索して再生します。</td><td>103 ページ</td></tr>
<tr><td>テキストイン検索…</td><td>テキストインログから検索して再生します。</td><td>100 ページ</td></tr>
<tr><td rowspan="2">保存
 </td><td>ツータッチバックアップ</td><td>指定した 2 点間の映像をバックアップします。</td><td>１０５ページ</td></tr>
<tr><td>バックアップ…</td><td>バックアップ画面が表示され、バックアップが行えます。</td><td>107 ページ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">カメラメニュー
</td><td>拡大…</td><td>再生画面を拡大することができます。</td><td>82 ページ</td></tr>
<tr><td>オーディオ</td><td>音声を再生するようにします。</td><td></td></tr>
<tr><td>ディインタレース使用</td><td>ディインタレースフィルタを稼動させます。
解像度を「最高」で録画した映像をフル画面で再生する場合のみ作動します。</td><td>-</td></tr>
<tr><td>検索終了</td><td>再生 / 検索を終了します。</td><td>-</td></tr>
</table>

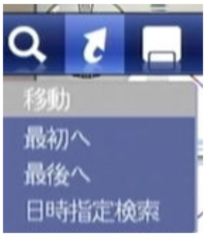
■最初の映像を再生する

1　検索メニューを表示させる。



再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2　始め（最初）の映像（最も古い録画データ）を再生する。

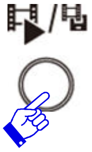


「最初へ」を選択すると、最初の映像（最も古い録画データ）を再生します。

> 【参考】
> 表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 ／ 4 分割）で表示されます。

> 【参考】
> 自動削除機能を設定している場合は、設定されている日数以前の録画データは再生されません。
> また、「上書」モードで運用している場合は、上書きされる以前のデータは再生されません。
> （参照：52 ページ　「録画設定」）

3　再生を終了する。

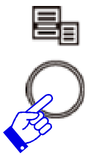


前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 ／ 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

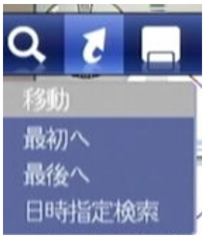
■終わり（最後）の映像を再生する

1　検索メニューを表示させる。



再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2　終わり（最後）の映像（最も新しい録画データ）を再生する。



「最後へ」を選択すると、最後の映像（最も新しい録画データ）を再生します。

【参考】
表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 / 4 分割）で表示されます。

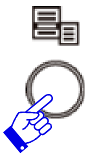
3　再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

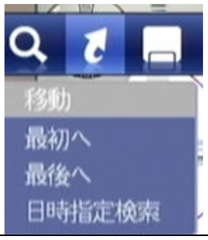
■日時指定検索

1　検索メニューを表示させる。



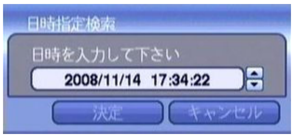
再生モードで前面パネル、またはリモコンのメニューボタンを押すか、マウスを右クリックすると、検索メニューが表示されます。

2　日時指定を選択する。



「日時/時間」を選択すると、日時指定検索ウィンドウが表示されます。

3　日時を入力する。



指定する年月日、時間を選択し、決定を押します。

【参考】
表示される画面は、検索前の表示スタイル（フル画面 / 4 分割）で表示されます。

【参考】
自動削除機能を設定している場合は、設定されている日数以前の録画データは再生されません。
また、「上書」モードで運用している場合は、上書される以前のデータは再生されません。
（参照：52 ページ　「録画設定」）

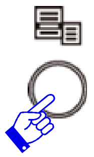
4　再生を終了する。

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

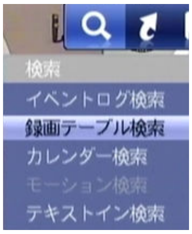
■録画テーブル検索

1 検索メニューを表示させる。



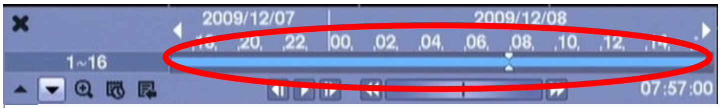
再生モードで前面パネルの メニュー ボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2 録画テーブル検索を選択する。



「録画テーブル検索…」を選択すると、録画テーブルウィンドウが表示されます。

3 時間を選択する。（全カメラ）



▲をクリックすると全カメラを表示します。

映像データの存在する時間のみ、時間バーが表示されます。
左右もしくはマウスで希望の時間を選択します。

4 カレンダー検索

ボタンを押すと、カレンダー検索メニューが表示されます。

録画データが存在する日にちのみ白抜きで表示されます。
日付を選択すると選択された日付の中で最初の録画映像が一時停止状態で表示されます。

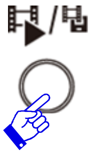
> 【参考】
> 現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
> その場合、いずれかの[カメラ番号]ボタンを押して 4 分割表示に切替えると該当映像が保存された画面を簡単に探すことができます。

5 再生する。

録画テーブル下の、再生ツールボタンを利用して、再生を行います。

◀◀	高速逆再生	▶	再生/一時停止
◀❙	前の映像に移動	▶▶	高速再生
❙▶	次の映像に移動		

6 再生を終了する。



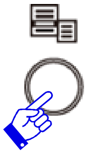
前面パネルの[再生モード]ボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■イベントログ検索

検索メニューで「イベントログ検索」を選択すると、下のようなイベントログ検索画面が表示されます。
検索されたイベントログリストで、右下の矢印によってリスト上で上下に移動できます。

1 検索メニューを表示させる。

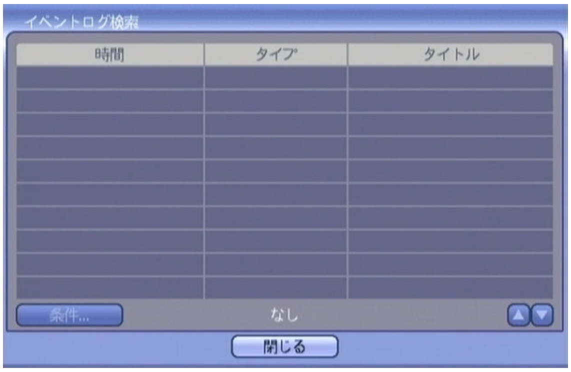


再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2 イベントログ検索を選択する。

「イベントログ検索…」を選択すると、イベントログ検索ウィンドウが表示されます。

3 リストを選択し、再生する。



表示されたリストから再生するリストを選択し、 ボタンを押すと、該当する映像が一時停止状態で表示されます。

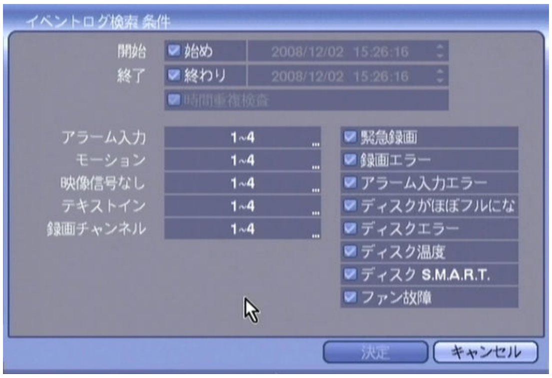
【参考】
表示される画面は、該当するカメラチャンネル数に合わせて表示されます。
1ch：フル画面表示
2～4ch：4 分割表示

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。

その場合、いずれかのカメラ番号ボタンを押して４分割表示に切替えると、該当時間帯の映像が保存された画面をより簡単に探すことができます。

4　イベントログの検索条件（絞込み）を指定する。

イベントログ検索画面で左下の「条件…」を押すと、「イベントログ検索条件」の設定画面が表示されます。



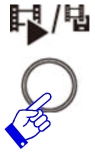
開始	検索時間範囲の開始点を指定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
終了	検索時間範囲の終了点を指定します。 「終わり」を選択すると、保存されたデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
時間重複設定	「開始」、「終了」を任意で年月日、時間を指定した場合、時間重複検査を選択 ／ 解除できます。 録画運用中に時間設定（変更）を行い、録画データが重複する場合があります。 時間重複検査を選択されていない場合、いずれのデータを再生するか確認メッセージが表示されます。 時間重複検査が選択されている場合、全てのイベントリストが表示されます。 （参照：127 ページ　「時間重複」）
アラーム入力	アラーム入力イベントを検索するアラーム入力チャンネルを選択します。
モーション	モーション感知を検索するカメラチャンネルを選択します。
映像信号なし	映像信号なしのイベントを検索するカメラチャンネルを選択します。

テキストイン	テキストインのイベントを検索するチャンネルを選択します。
録画チャンネル	イベントを検索する録画チャンネルを選択します。

	ここで設定された録画チャンネルのうち、一つでも連動録画が発生したイベントのみ検索します。どのカメラも選択しなければ、連動録画カメラが一つもないイベントのみ検索します。
イベント条件追加	「緊急録画」、「録画エラー」、「アラーム入力エラー」、「ディスクがほぼフルになります」、「ディスクエラー」、「ディスク温度」、「ディスク S.M.A.R.T.」などのシステムイベントを検索する際に含めるかどうかを設定します。

「決定」を押すと、イベントログ検索リストが再度作成され、表示されます。
３の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 **再生を終了する。**

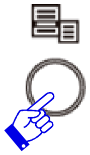


前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

■テキストイン検索

1　検索メニューを表示させる。

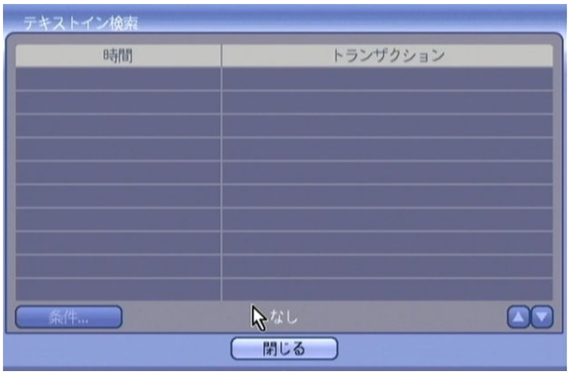


再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2　テキストイン検索を選択する。

「テキストイン検索…」を選択すると、テキストイン検索ウィンドウが表示されます。

3　リストを選択し、再生する。



表示されたリストから再生するリストを選択し、 ボタンを押すと、該当する映像が一時停止状態で表示されます。

> 【参考】
> 現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
> その場合、いずれかのカメラ番号ボタンを押して４分割表示に切替えると、該当時間帯の映像が保存された画面をより簡単に探すことができます。

> 【参考】
> １倍速再生時には、画面にテキストイン情報が重複して表示されます。
> 別の速度では、テキストイン情報は表示されません。

4 テキストインの検索条件（絞込み）を指定する。

テキストイン検索画面で左下の「条件…」を押すと、「イベントログ検索条件」の設定画面が表示されます。

「+」を選択して、検索変数設定を追加することができます。
右側の ✖ を選択して当該項目、および全体項目を削除することができます。
（参照：112 ページ 「テキストイン情報のクエリー例」）

開始	検索時間範囲の開始点を指定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
終了	検索時間範囲の終了点を指定します。 「終わり」を選択すると、保存されたデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時間を入力して指定します。
チャンネル	検索するテキストイン「チャンネル」を選択することができます。
汎用テキスト	テキストイン装置を選択して汎用テキストのようなテキストイン装置のタイプを選択することができます。 現在の設定画面は、汎用テキストに関した検索設定内容です。
大小文字区分	検索する際に単語の大小文字を区分する / しないを設定できます。
取込	保存された検索条件設定値を読み込むことができます。
保存	現在の検索条件設定値を保存することができます。 バーチャルキーボードを利用して検索条件名を入力します。

「決定」を押すと、テキストイン検索リストが再度作成され、表示されます。
３の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 **再生を終了する。**

前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

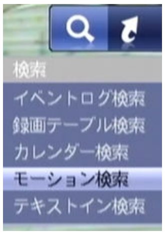
■モーション検索

フル画面の再生時のみ、検索メニュー上に「モーション検索」メニューがアクティブになり、選択できます。
4 分割モードでは、非アクティブになり選択できません。

1 検索メニューを表示させる。

再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

2 モーション検索を選択する。



「モーション検索…」を選択すると、モーション検索ウィンドウが表示されます。

3 リストを選択し、再生する。

モーション検索設定の右側のリストに表示される検索結果のうち一つを選択すると、左側に該当時間に録画された映像が表示されます。
該当映像を再生する場合、「閉じる」を選択してください。

表示されたリストから再生するリストを選択し、 ボタンを押すと、該当する映像が一時停止状態で表示されます。

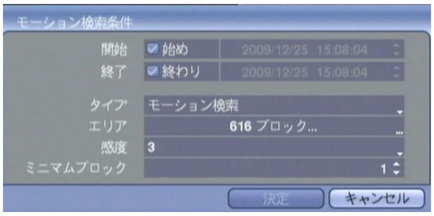
【参考】
表示される画面は、該当するカメラチャンネル数に合わせて表示されます。
1ch：フル画面表示
2~4ch：4 分割表示

【参考】
現在表示されている画面には、録画された映像がないこともあります。
その場合、いずれかのカメラ番号ボタンを押して 4 分割表示に切替えると、該当時間帯の映像が保存された画面をより簡単に探すことができます。

別のカメラのフル画面モードに切替えて「モーション検索」を選択すると、以前のモーション検索結果が消える、という警告が表示されます。
その場合、「結果削除」を選択すると以前の検索結果が消え、「キャンセル」を選択すると以前の検索結果がリストに表示されます。

4 モーションの検索条件（絞込み）を指定する。

モーション検索画面で左下の「条件…」を押すと、「モーション検索条件」の設定画面が表示されます。

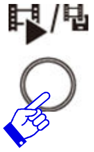


<table>
<tr><td>開始</td><td colspan="2">検索時間範囲の開始点を指定します。
「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。
または、任意で年月日、時間を入力して指定します。</td></tr>
<tr><td>終了</td><td colspan="2">検索時間範囲の終了点を指定します。
「終わり」を選択すると、保存されたデータのうち最後の時刻で設定されます。
または、任意で年月日、時間を入力して指定します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">タイプ</td><td colspan="2">「モーション検索」や「オブジェクト検索」のどちらかに設定できます。</td></tr>
<tr><td>モーション検索</td><td>直前の映像と比較して、選択されたエリアでの変化を探します。
したがって、変化がとても遅い場合は、感知しません。</td></tr>
</table>

	オブジェクト検索	「開始」に設定された日時の映像と比較して、選択されたエリアでの変化を探します。 したがって、とても遅い変化であっても「開始」に設定された日時と比較してある程度以上変化があれば、感知されます。
エリア	モーション感知設定でエリアを設定する方法と同じです。 （参照：61 ページ　「モーション感知設定」） 【参考】 「オブジェクト検索」のエリア設定をする場合、対象物の端部分をエリアに含めるとうまく検索できない場合場あります。 正確な検索のために、できるだけ対象物の端を含めない内側を検知エリアに設定してください。	
感度	1（低感度）～5（高感度）の間で設定します。	
ミニマムブロック	「タイプ」で「モーション検索」を選択した場合のみ使用できます。	

「決定」を押すと、テキストイン検索リストが再度作成され、表示されます。
３の手順で、再生するリストを選択し、再生します。

5 再生を終了する。

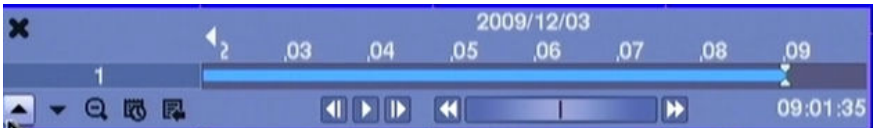


前面パネルの再生モードボタンを押すと、再生を終了します。

または、マウスの右クリックで、再生 / 検索メニューを表示させ「検索終了」をクリックすると、再生を終了します。

③マウスの使用

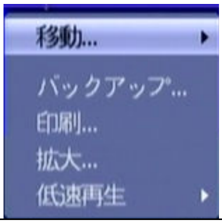
再生モードでマウスを使用するとより便利に操作できます。
マウスポインタを再生画面下段に移動すると、下図の様なツールバーが表示されます。



ツールバーの左の をクリックすると、ツールバーが消えます。

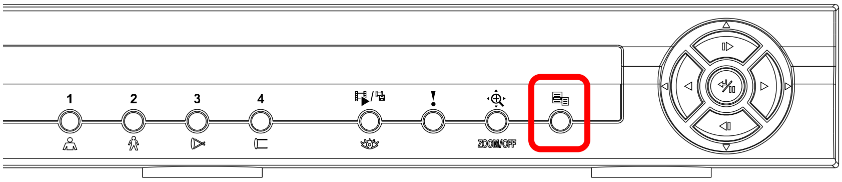
もう一度ツールバーを表示する場合は画面下段にカーソルを移動させます。
ツールバーの右の空いた部分をクリックしてからドラッグすると、ツールバーの位置を移動できます。

ツールバーの各ボタンの機能は以下の通りです。

<table>
<tr><td>高速逆再生</td><td>映像の巻き戻しを行います。</td></tr>
<tr><td>高速再生</td><td>映像の早送りを行います。</td></tr>
<tr><td>前の映像に移動</td><td>映像のコマ戻しを行います。</td></tr>
<tr><td>次の映像に移動</td><td>映像のコマ送りを行います。</td></tr>
<tr><td>再生/一時停止</td><td>映像の再生、一時停止を行います。</td></tr>
<tr><td>再生メニュー

</td><td>再生メニューを表示します。
各項目については下記参照をご覧ください。
（参照：91 ページ　「検索して再生する」）</td></tr>
<tr><td>カレンダー検索</td><td>カレンダー検索を実行します。
（参照：95 ページ　「録画テーブル検索」）</td></tr>
</table>

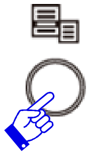
3-7.バックアップ

Windows パソコンで再生できるファイルを USB フラッシュメモリ等に保存します。



【参考】
バックアップのファイルサイズは 2GB 以下に制限されます。

1 検索メニューを表示させる。



再生モードで前面パネルのメニューボタンを押すか、マウスを右上に移動すると、検索メニューが表示されます。

<ワンタッチモード>
ライブ映像モード、または再生モードでバックアップボタンを長押し（2 秒以上）するとワンタッチモードでバックアップ設定ウィンドウを表示することができます。
ワンタッチモードでは、常に最新録画データを終了時刻に設定し、保存ドライブの空き容量によって開始時刻が自動的に計算されます。

2 バックアップを選択する。

「バックアップ…」を選択すると、バックアップ設定ウィンドウが表示されます。

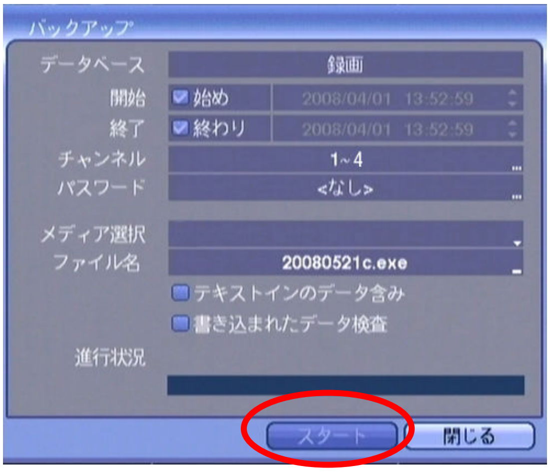
ライブ映像モードでバックアップボタンを押すと、バックアップ設定ウィンドウが表示され「開始」と「終了」時刻を設定することができます。

再生モードでバックアップボタン、ツータッチクリップコピーを押し、任意の二つの時点を設定してその間の録画データをバックアップすることができます。
映像再生中、バックアップボタン、ツータッチクリップコピーを 1 回押すと 1 番目の時点が設定され画面左下に アイコンが表示されます。
もう一度、バックアップボタン、またはツータッチクリップコピーを押すと 2 番目の時点が設定されバックアップ設定ウィンドウが表示されます。
指定した二つの時点の範囲が「開始」と「終了」時刻に設定されます。

3 バックアップ設定を行う。

開始	バックアップ時間範囲の開始点を設定します。 「始め」を選択すると、保存されたデータのうち最初の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時刻を入力して指定します。
終了	バックアップ時間範囲の終了点を設定します。 「終わり」を選択すると、保存されたデータのうち最後の時刻で設定されます。 または、任意で年月日、時刻を入力して指定します。
チャンネル	どのカメラの映像を保存するか選択します。
パスワード	登録すると、ファイルを再生するとき、パスワードの入力が必要になります。 パスワードを使用するかどうかを選択し、パスワード設定してください。
メディア選択	保存するメディアを選択します。
ファイル名	保存するファイル名を設定します。 最高 63 文字まで入力できます。 【参考】 ファイル名には、¥、/、:、*、?、”、<、>、| などの文字は使用できません。
テキストインのデータ含み	録画映像にテキストイン情報がある場合、テキストイン情報を映像とともに保存します。

4 バックアップを開始する。



「スタート」を押して、バックアップを開始します。
指定した保存範囲のバックアップするデータ容量を計算して表示します。

＜ワンタッチバックアップモード＞では、保存媒体の容量に合わせて保存範囲が自動的に設定されます。
選択した保存媒体に空き容量が足りない場合には、空き容量に合わせてバックアップすることができます。

時間範囲と容量を確認して「継続」を選択するとバックアップが始まります。
バックアップ中に「キャンセル」を押すとバックアップをキャンセルでき、「閉じる」を押すと画面を隠します。
「閉じる」を選択しても、バックアップは継続され、作業が完了すると確認画面が表示されます。

バックアップで作成したファイルを Windows 上で実行して、保存した動画を再生することができます。
（参照：114 ページ 「クリッププレーヤー」）

【参考】
USB 保存媒体の場合、外部で FAT32 に初期化（32GB 以下にパーティション）されたものを使用してください。
市販のFAT32で32GB以上のパーティションのドライブは使用できません。
（参照：111 ページ 「USB ハードディスクのインストール」）

【使用上のご注意】
バックアップしたファイルはこのデジタルレコーダーでは再生できません
USB 保存媒体へのバックアップの途中で USB ケーブルを抜いたり、USB 保存媒体の電源を切らないでください。
もし、バックアップの途中でケーブルが抜けたり、保存媒体の電源が切れた場合、デジタルレコーダーのシステムが誤動作や､USB 保存媒体のファイルシステムが損傷して、再度バックアップを試みる場合にバックアップできないというエラーメッセージが表示されることがあります。
このエラーメッセージを取り除くには、デジタルレコーダーを終了させて再起動させなければなりません。
もし､USB ハードディスクのファイルシステムが損傷すると､デジタルレコーダーを再起動してもバックアップを試みる際に、エラーメッセージが出続けるようになります。
そのような場合は､USB 保存媒体をもう一度初期化するか､市販の復旧プログラムを利用して保存媒体のファイルシステムの損傷した部分を復旧してください。

４．参考資料

4-1USB ハードディスクのインストール

USB ハードディスクをデジタルレコーダーに接続する為には、事前に Windows PC を用いて初期化する必要があります。本章ではこの初期化の方法について説明します。

①Windows で USB ハードディスクを初期化する

【参考】
以下は Windows XP を用いた USB ハードディスクの初期化の手順を示しています。Windows Vista 、Window 2000 では、それぞれの手順に従ってください。

1. USB ケーブルを使用して USB ハードディスクを PC に接続します。
2. PC を起動します。
3. USB デバイスのアイコンがタスクバーに表示されます。
4. 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「コンピュータの管理」を開き、「記憶域」の「ディスクの管理」をクリックします。接続した USB ハードディスクのファイルシステムが FAT32 で、32GB 以下であることを確認します。そうでない場合、USB ハードディスクのパーティションを作り直します。

※ 以下の操作で、USB ハードディスクのデータは全て削除されます。必要なデータはあらかじめバックアップしてください。

5. USB ハードディスクのパーティションを作成するには、USB ハードディスクの該当領域でマウス右クリックして「パーティションの削除」を実行し、削除完了後にマウス右クリックで「新しいパーティション」を選びます。
6. 「新しいパーティション ウィザード」の手順に従って、パーティションを作ります。「プライマリ パーティション」を選び、「パーティション サイズ」を32,768 MB 以下に設定し、「ファイルシステム」は「FAT32」を選択します。「新しいパーティション ウィザードの完了」の画面まで進み、「完了」ボタンを押すと、パーティションの作成とフォーマットが始まります。
   ※ Windows Vista では、「新しいシンプル ボリューム ウィザード」を使用します。

【参考】
Windowsの制限があるため、パーティションのサイズは32GB（ 32,768 MB）より小さく設定してください。

7. フォーマットが完了すると、USB ハードディスクの該当領域が表示されます。タスクバーの「ハード ウエアの安全な取り外し」をクリックし、USB ハードディスクを取り外します。
8. デジタルレコーダーに USB ハードディスクを接続します。

4-２.テキストイン情報のクエリー例

①クエリー例１

```
         1         2         3         4         5         6
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890


   Item       Unit price     Qty      amount
============================================================
 Coke         | $    2.20 |     1(s)  | $      2.20
 Fanta        | $    2.20 |     1(s)  | $      2.20
 Hotdog       | $    3.50 |     3(s)  | $     10.50
 Pepsi        | $    1.95 |     1(s)  | $      1.95
============================================================
                            total : $      16.85
Thank you~~
```

このテキストイン情報では、比較値が左端から 17 文字目（Unit price）、28 文字目（Qty）、および 40 文字目（amount）に位置しています（スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます）。この場合、コラムボックスの各行に 17、28、40 を入力します。

例えば、Qty（数量）が 1 より大きい Coke と、amount（合計金額）が 8 ドルを超える Hotdog を検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。

②クエリー例２

```
           1         2         3         4         5         6
123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890


    Item        Unit price     Qty      amount
=============================================================
 Coke          | $    2.20 |     1(s)
                                      $     2.20
 Fanta         | $    2.20 |     1(s)
                                      $     2.20
 Hotdog        | $    3.50 |     3(s)
                                      $    10.50
 Pepsi         | $    1.95 |     1(s)
                                      $     1.95
=============================================================
                            total : $      16.85
Thank you~ ~
```

このテキストイン情報では、比較値が左端から 17 文字目（Unit price）、28 文字目（Qty）、および 40 文字目（amount）に位置しています（スペース文字を含みます。$記号は自動的に無視されます）が、amount カテゴリーの行が「Item」とは異なっています。この場合、コラムボックスの各行に 17，28，40 を、列ボックスには次業を示す 1 を入力できます。

例えば、Qty（数量）が 1 より大きい Coke と、amount（合計金額）が 8 ドルを超える Hotdog を検索する場合は、検索条件を次のように設定できます。

4-3.クリッププレーヤー

クリッププレーヤーで保存されたデータは、再生プログラムを含んでいるため、再生のために別途ソフトウェアをインストールする必要はありません。
当該ファイルをダブルクリックすると、再生プログラムが起動します。

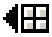
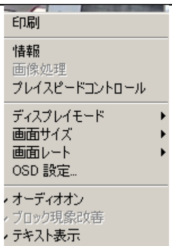
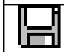
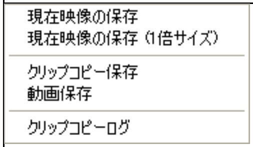
クリッププレーヤーを実行するためには、以下の PC のシステム仕様が必要です。

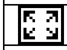
OS	Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista
CPU	Intel Pentium Ⅲ 800MHz 以上
メインメモリー	512MB 以上
ビデオメモリー	16MB 以上
モニター解像度	800×600、24bpp 以上
DirectX	バージョン 9.0 以上

■商標および登録商標について
Microsoft®、Windows®は、米国の Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標登録です。
Intel®、Pentium®、Celeron®は、米国およびその他の国における Intel Corporation およびその子会社の商標登録または商標です。

【参考】
CPU が仕様を満たさない場合、高画質、最高速度で録画されたデータの場合は、多少ゆっくり再生されます。

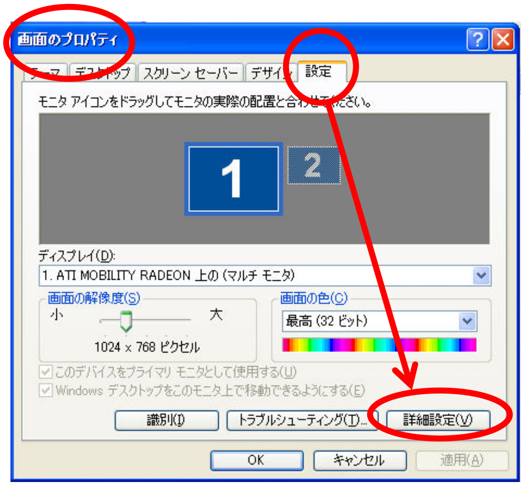
	一番初めの画像に移動
	早戻し
	コマ送り
	通常再生（一倍速）
	コマ送り
	早送り
	一番後の画像に移動

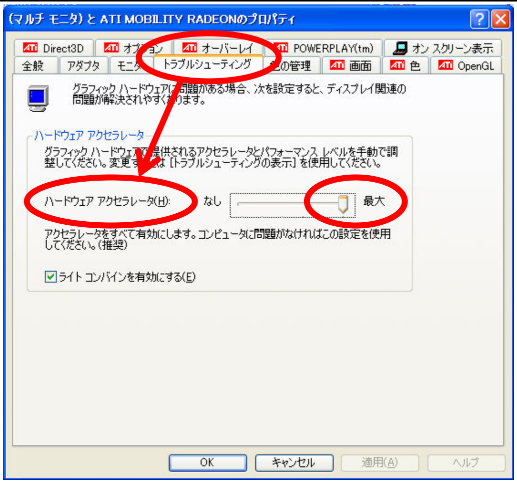
	クリックするごとに[4 分割]→[9 分割]→[16 分割]→[8 分割（7+1）]表示に切替ります。 特定のカメラ映像をダブルクリックすると、フル画面表示されます。		
	前のページに移動します。 フル画面、4 分割、9 分割表示の未有効です。		
	次のページに移動します。 フル画面、4 分割、9 分割表示の未有効です。		
	クリックすると、クリックプレーヤーのプロパティを設定できます。		
		印刷	現在の映像を印刷します。
		情報	現在の映像のチャンネル番号、カメラタイトル、録画時間、録画タイプ、ファイルサイズ、解像度等を表示します。
		画像処理	明るさ調整、イメージフィルター（ソフト/シャープネス）などが行えます。 （フル画面での一時停止状態でのみ有効です）
		プレイスピードコントロール	再生速度を調整します。
		ディスプレーモード	ディスプレーモードを変更できます。
		画面サイズ	画像サイズを選択します。
		画面レート	画面の縦横比を設定します。
		OSD 設定…	画面に表示させる OSD 項目を設定します。
		オーディオオン	音声データも保存されている場合、チェックを入れると音声も再生されます。 （フル画面表示でのみ有効です）
		ブロック現象改善	拡大映像で見られるブロックノイズを除去し、映像品質を向上させることができます。
		テキスト表示	テキストイン情報がある場合、テキストイン情報とともに再生されます。 （フル画面表示でのみ有効です）
	クリッププレーヤーの映像が保存できます。		
		現在の映像の保存	現在の映像をファイルに保存します。
		現在の映像の保存（1 倍サイズ）	現在の映像のフレームをファイル保存（1 倍サイズ）します。 （フル画面表示でのみ有効です）
		クリップコピー保存	映像の特定区間を保存します。

		動画保存	映像の特定区間をAVIファイルで保存します。
		クリップコピーログ	ログ情報をテキストフィあるとして保存します。 クリッププレーヤーの映像をクリップコピーするとき、ログ上の使用者情報は「Internal Copy」と表記されます。
	画像を拡大表示します。 拡大した画像をマウスでクリックしてからカーソルを動かし、拡大したい画面の位置を変更できます。		
	画面を全画面（フルスクリーン）表示します。		
	画像が改ざんされていないことが確認できると、画面右下に表示されます。		
	画像が改ざんされたことが確認できると、アイコンが表示され、再生が中止されます。		

【参考】
使用するPCの画面設定によって、データが正常に再生されない場合があります。
その場合、以下を確認してください。

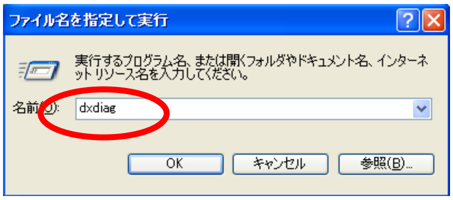
【ハードウェアアクセラレータの確認】
画面上で右クリック→[プロパティ]→[設定]タブ→[詳細設定]ボタン→[トラブルシューティング]タブを選択します。
「ハードウェアアクセラレータ」を「最大」に設定してください。



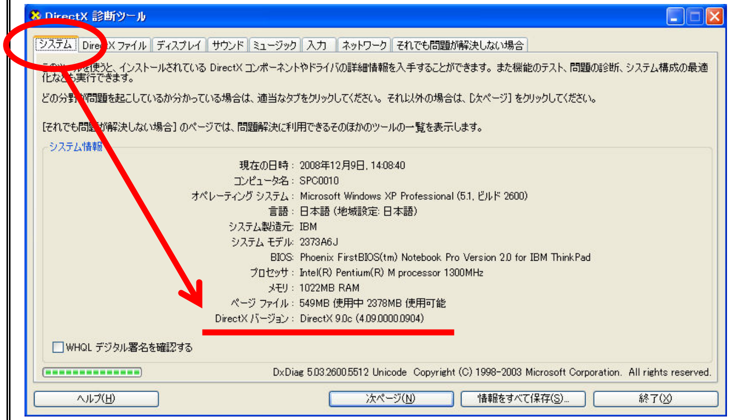


【DirectX のバージョン確認】

[スタート]→[ファイル名を指定して実行]→「dxdiag」を入力してエンターキーを押す→「DirectX 診断ツール」が起動します。



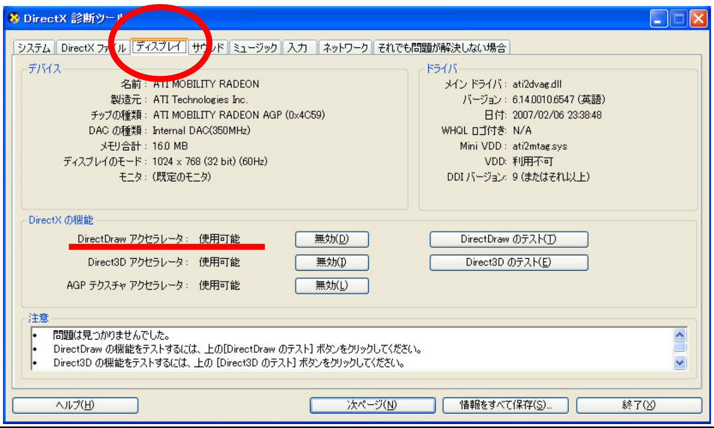
[システム]タブ上、下段に記載されている DirectX のバージョンが「9.0」以上であることを確認してください。



バージョンが 9.0 以下である場合、以下のマイクロソフト社のページより最新版をダウンロード、インストールしてください。
http://www.microsoft.com/japan/windows/directx/default.mspx

【DirectDraw の設定確認】

上記（DirectX のバージョン確認）同様の手順で、「DirectX 診断ツール」の[ディスプレー]タブにて、「DirectDraw アクセラレータ」が「使用可能」になっていることを確認してください。



4-4.ウェブガード

ウェブガード（Web Guard）はインターネット上で専用のプログラムなしで遠隔地の映像を監視、および検索できるもので、インターネットエクスプローラーを用いて簡単に接続できます。

ウェブガードを実行するためには、以下の PC のシステム仕様が必要です。

OS	Microsoft Windows 2000、Microsoft Windows XP、Microsoft Windows Vista
CPU	Intel Pentium Ⅲ（Celeron） 600MHz 以上
メインメモリー	128MB 以上
ビデオメモリー	8MB 以上
モニター解像度	1024×768、24bpp 以上
ブラウザ	Internet Explorer：バージョン 6.0 以上 【参考】 ウェブガードは、マイクロソフトインターネットエクスプローラー（Microsoft Internet Explorer）のみ対応しており、その他のブラウザには対応しておりません。

■商標および登録商標について
Microsoft®、Windows®は、米国の Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標登録です。
Intel®、Pentium®、Celeron®は、米国およびその他の国における Intel Corporation およびその子会社の商標登録または商標です。

インターネットエクスプローラーを起動し、アドレス入力欄へ下の情報を入力してください。

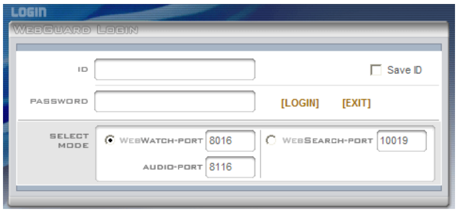
- [http://IP アドレス:ポート番号]
  デジタルレコーダーシステム IP アドレス、および（ネットワーク – ウェブガード設定から設定された）ウェブガード接続ポート番号（デフォルト値：12088）を入力

- [http://dvrnames.net/DVR ネーム]
  DVRNS サーバドレス（dvrnames.net）、および（DVRNS サーバに登録された）DVR ネームを入力
  （参照；36 ページ 「DVRNS」）

- [http://www.dvronline.net]
  ログイン画面に、デジタルレコーダーの IP アドレス、あるいは（DVRNS サーバへ登録した）DVR ネームを入力
  （参照：36 ページ 「DVRNS」）

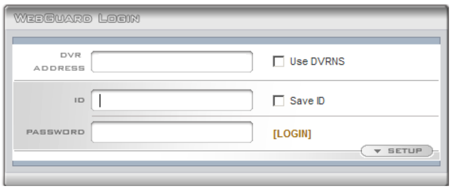
【参考】
接続するデジタルレコーダーの IP アドレス、およびウェブガードのポート番号は、ネットワーク管理者へお問合せください。

[http://IP アドレス:ポート番号]を入力して接続する場合



モード、「WEBWATCH」(ウェブ監視)、または「WEBSEARCH」(ウェブ検索)を選択してから、各プログラムのポート番号を入力します。
ログインに必要な ID、およびパスワードを入力して「LOGIN」ボタンをクリックすると、選択したモードに接続されます。
「Save ID」を選択すると、入力した ID を保存します。

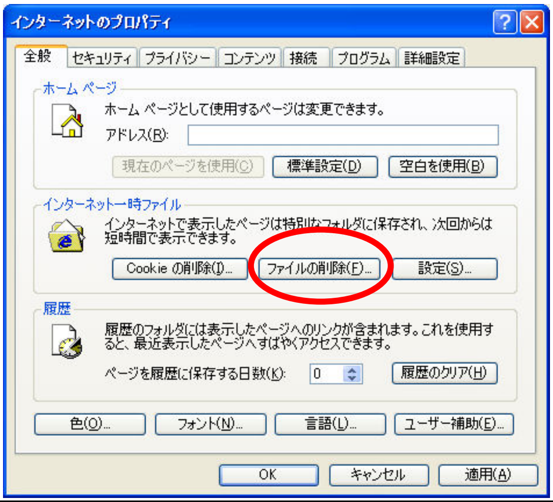
[http://www.dvronline.net]を入力して接続する場合



ログイン画面の「DVR ADDRESS」にデジタルレコーダーの IP アドレスを入力します。
ログイン画面の「Use DVRNS」オプションを選択すると、IP アドレスの代わりに(DVRNS サーバに登録された)デジタルレコーダー名を入力することができます。

【参考】
「WATCH」、および「SEARCH」ポート番号はネットワーク設定の際、入力した「遠隔監視」、および「遠隔検索」ポート番号と同一にする必要があります。

【参考】
新しいバージョンのウェブガードを開く場合、インターネットエクスプローラーで以前のバージョンの情報を読み込む場合があります。
その場合には、「スタート」→「コントロールパネル」→「インターネットオプション」→「全般」タブにて、インターネット一時ファイルで「ファイルの削除」を実行してから、ウェブガードを実行してください。



【参考】
マイクロソフトウィンドウズビスタ（Microsoft Windows Vista）からウェブガードを起動する場合、インターネットエクスプローラーアイコンを右クリックし、表示されるメニューから「管理者として実行」オプションを選択してください。
「管理者として実行」を選択しない場合、ウェブガードの一部の機能が制限されることがあります。

【参考】
マイクロソフトウィンドウズビスタ（Microsoft Windows Vista）では、映像転送速度の低下により、ウェブガードのスクリーン画面が表示されなかったり、更新できない場合があります。
このような場合は、ご使用の PC の「オートチューニング機能」の解除をお勧めします。

【「オートチューニング機能」の解除方法】

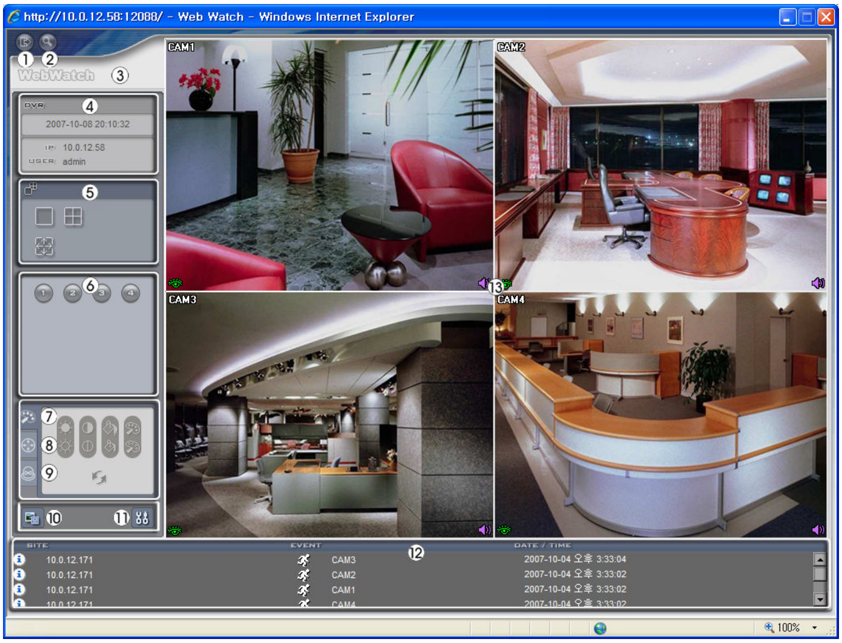
1. 管理者権限で、コマンドプロンプトを実行します。(「スタート」→「メニュー」→「全てのプログラム」→「コマンドプロンプト」→右クリック→「管理者として実行」を選択します。)
2. 「netsh int top set global autotuninglevel=disable」を入力し、エンターキーを押します。
3. PC が再起動されたら、変更された内容が適用されます。

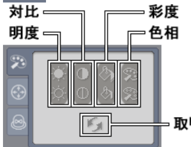
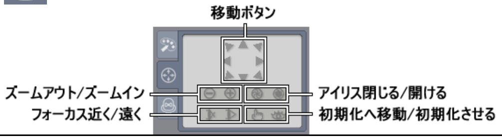
【「オートチューニング機能」の設定方法】

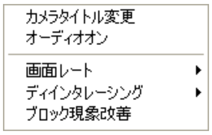
1. 管理者権限で、コマンドプロンプトを実行します。(「スタート」→「メニュー」→「全てのプログラム」→「コマンドプロンプト」→右クリック→「管理者として実行」を選択します。)
2. 「netsh int top set global autotuninglevel=normal」を入力し、エンターキーを押します。
3. PC が再起動されたら、変更された内容が適用されます。

①ウェブ監視モード

ウェブ監視は遠隔地の映像をリアルタイムで監視できる遠隔地ウェブ監視のプログラムです。



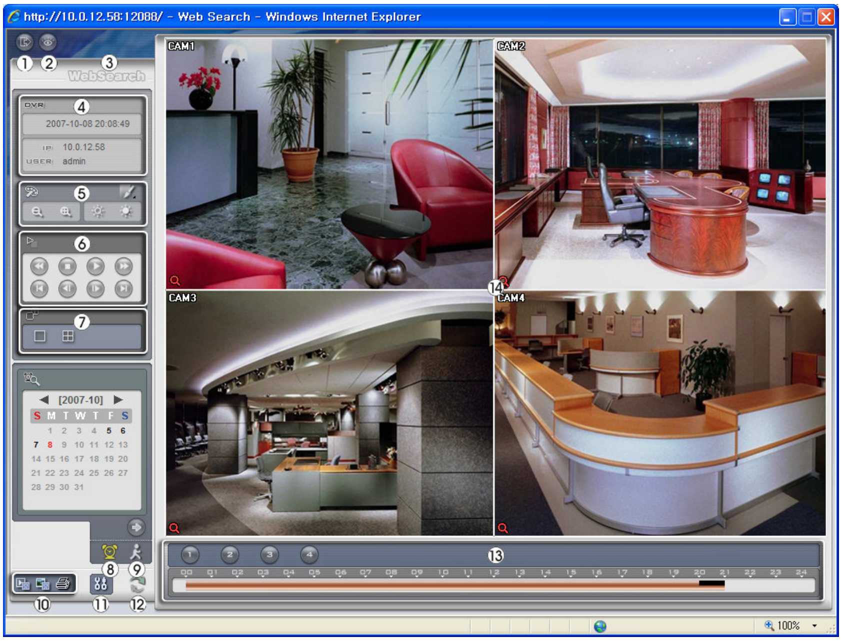
①	を押すとウェブガードのプログラムが終了します。
②	を押すとウェブ検索モードに切替わります。
③	マウスポインタを Web Watch のロゴ部分に置くと、ウェブガードのバージョンを確認することができます。
④	ウェブガードログイン上表を表示します。
⑤	ディスプレーモードを選択することができます。 ディスプレーモードを変更する場合、今のスクリーンが選択したカメラが変更されるレイアウトの最初の画面に位置します。
⑥	監視したいカメラを選択します。
⑦	を押すと映像の画質を調整することができます。 
⑧	を押すと遠隔地の PTZ カメラを制御することができます。 

<table>
<tr><td>⑨</td><td>を押すと遠隔地のアラーム出力を制御することができます。
 </td></tr>
<tr><td>⑩</td><td>を選択して、現在の映像をグラフィックファイルとして保存します。</td></tr>
<tr><td>⑪</td><td>を押すとディスプレーモードおよび OSD の表示を設定することができます。
ディスプレーモードを選択して、映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD 表示リストより画面に表示する OSD 情報も選択することができます。</td></tr>
<tr><td>⑫</td><td>イベント状態ウィンドウは遠隔地で検知されたイベントリストを表示します。</td></tr>
<tr><td>⑬</td><td>画面よりカメラを選択して、マウスを右クリックします。

<table>
<tr><td>カメラタイトル変更</td><td>カメラタイトルを変更することができます。</td></tr>
<tr><td>オーディオオン</td><td>遠隔地との音声の送受信機能を設定します。
項目を選択するとオーディオ ボタンが表示されます。
ボタンを選択するとマイクを利用して遠隔地に音声を送ることが可能です。
ボタンを選択するとスピーカーから遠隔地の音声を再生することが可能です。
ボタンと ボタンを両方選択すると双方向の音声通信が可能になります。
✕ ボタンを選択するとオーディオ送受信機能が解除されます。</td></tr>
<tr><td>画面レート</td><td>ディスプレーの画面縦横比を設定します。</td></tr>
<tr><td>ディインタレース</td><td>インターレーシングモードにてエンコーディングされている映像の場合、動きのある部分に発生する横線やノイズをなくし、映像品質を向上することができます。</td></tr>
<tr><td>ブロック現象改善</td><td>拡大映像で見られるブロックノイズを除去し、映像品質を向上することができます。</td></tr>
</table>
【参考】
ウェブウォッチモードから変更したカメラのタイトルは遠隔地のシステムには影響を及ぼしません。
また、カメラタイトルを入力しないと遠隔地から設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。</td></tr>
</table>

②ウェブ検索モード

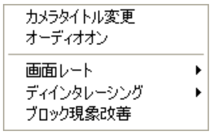
ウェブサーチは遠隔地の録画映像を検索することができる遠隔地ウェブ検索プログラムです。

> 【参考】
> ウェブ検索スクリーンからの遠隔地接続は 30 分以上の操作がない場合、自動解除されます。



①	を押すとウェブガードのプログラムが終了されます。
②	を押すとウェブ監視モードに切替わります。
③	マウスのポインタを Web Search のロゴ部分に置くと、ウェブガードのバージョンを確認することができます。
④	遠隔地デジタルレコーダーの時間情報、およびウェブガードログイン情報を表示します。
⑤	を押して映像に様々なイメージフィルターを適用します。 を押して映像を縮小 / 拡大します。 を押して映像の明るさを調整します。 【参考】 映像調整は、一時停止状態でのみ適用されます。
⑥	再生ボタンを押して映像を巻き戻し、一時停止、正倍速、早送り、映像の最初に移動、コマ送り、映像の最後に移動します。
⑦	ディスプレーモードを選択することができます。

⑧	を押してタイムラプス検索モードを使用し、録画映像を検索、および再生します。 タイムラプス検索モードでの検索は日付単位に構成されたカレンダーで検索しようとする日付を選択してください。 タイムテーブルはカレンダーで選択した日付の録画映像の時間情報を表示します。 検索したい時間を選択すると、該当の時間帯の映像を画面に表示します。該当の時間帯に一つ以上の映像がある場合には、検索するセグメントを選択することができます。 を押して検索する日付、および時間を設定して特定時間帯の映像にすぐに移動することができます。
⑨	を押すとイベント検索モードを使用し、使用者が指定した条件を満たすイベントを検索することができます。
⑩	を選択して、録画映像を実行ファイル、あるいは を選択してグラフィックファイルとして保存します。 を押して現在の映像を PC に接続されているプリンタで印刷します。
⑪	を押すとディスプレーモード、および OSD の表示を設定することができます。 ディスプレーモードを選択して映像を出力するスピードを調整することが可能であり、OSD 表示リストより画面に表示する OSD 情報も選択することができます。
⑫	を選択するとタイムテーブルはカメラの録画情報を時間単位で表示します。
⑬	選択したカメラの録画情報を時間単位で表示します。
⑭	画面よりカメラを選択し、マウスを右クリックします。



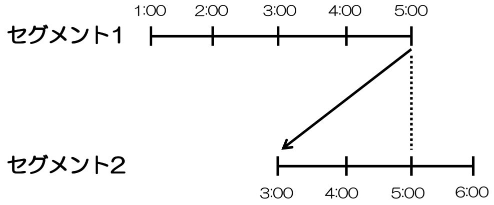
カメラタイトル変更	カメラタイトルを変更することができます。
オーディオオン	遠隔地との音声の送受信機能を設定します。 項目を選択するとオーディオ ボタンが表示されます。 ボタンを選択するとマイクを利用して遠隔地に音声を送ることが可能です。 ボタンを選択するとスピーカーから遠隔地の音声を再生することが可能です。 ボタンと ボタンを両方選択すると双方向の音声通信が可能になります。 ボタンを選択するとオーディオ送受信機能が解除されます。
画面レート	ディスプレーの画面縦横比を設定します。

	ディインタレース	インターレーシングモードにてエンコーディングされている映像の場合、動きのある部分に発生する横線やノイズをなくし、映像品質を向上することができます。
	ブロック現象改善	拡大映像で見られるブロックノイズを除去し、映像品質を向上することができます。

【参考】
ウェブウォッチモードから変更したカメラのタイトルは遠隔地のシステムに影響を及ぼしません。
また、カメラタイトルを入力しないと遠隔地から設定したカメラ名がスクリーン上に表示されます。

4-5.時間重複

時間を戻して録画を行う場合、同一の時間帯に一つ以上の録画映像が存在する可能性があります。
この場合、重なった時間の録画映像はセグメントを区分して検索する必要があります。



例えば、[1:00]～[5:00]の間の録画映像が存在する場合、ユーザーが時間を[5:00]→[3:00]に変更してから[6:00]まで録画を行うと、[3:00]～[5:00]の間の録画映像が二つ存在することになります。
その場合、[3:00]～[5:00]の間の時間帯には二つのセグメントが作成されます。

重なった時間の録画映像を検索するときには、特定時間、または時間範囲を選択することができます。
重なった[3:00]～[5:00]の期間において、「日時指定検索」などの検索メニューで、特定の検索時間を指定する場合、[4:00]の録画映像を検索しようとすると、重なった二つのセグメントの中でいずれのセグメントの[4:00]かを、選択する必要があります。

【参考】
「セグメント」の文字の前の数字が小さいものが、後に録画したデータです。

時間が重なった[3:00]～[5:00]の区間で、「イベントログ検索」、「テキストイン検索」、および「モーション検索」などで検索時間範囲を指定する場合に、[4:00]～[5:00]の間の録画検索する際には、重なった二つの検索開始と終了時間の中に一つを選択する必要があります。

選択できる検索範囲は下記のとおりです。

セグメント１の[4:00]～セグメント１の[5:00]
セグメント１の[4:00]～セグメント２の[5:00]
セグメント２の[4:00]～セグメント２の[5:00]

5．トラブルシューティング（故障かな？と思う前に）

症状	確認事項	参照ページ
本体が起動しない。	電源コードの接続状態を確認してください。 コンセントの電源を確認してください。	11ページ
リアルタイム映像が表示されない。	カメラ映像ケーブルとの接続状態を確認してください。	－
	モニター映像ケーブルとの接続状態を確認してください。	－
	カメラの電源を確認してください。	－
	カメラレンズの設定状態を確認してください。	－
	「隠し」設定になっていませんか？ カメラが「隠し」設定になっており、「隠しカメラビュー」権限のないユーザーでログインしている場合、カメラ映像は表示されません。	41ページ
	再生状態になっている場合は、再生モードボタンを押すとリアルタイム映像に戻ります。	－
リアルタイム映像が明るすぎる。	ループスルーコネクター接続されているケーブルに適切な終端抵抗が接続されていますか？	11ページ
アイコンが画面に表示されているが、デジタルレコーダーが録画していない。	プリイベントが設定されており、イベントが発生していない場合は、（黄色） と アイコンが表示されます。 イベントが発生している場合は、（赤色） と が表示されます。	52ページ
デジタルレコーダーの録画が停止した。	「上書」モードを確認してください。 「上書」モードが設定されていない場合、ハードディスクがいっぱいになると、録画が停止します。	52ページ
ビープ（ブザー）音が止まらない	カメラ映像が接続されていないカメラ入力チャンネルがありませんか？ 使用していないカメラ入力チャンネルがある場合、カメラ設定の番号にて、チェックをはずす（解除する）必要があります。	41ページ
	カメラの映像が正しく入力されていますか？	11ページ
	ハードディスクなどシステムに異常がありませんか？	75ページ
	アラームが入力されている状態ではありませんか？または、アラーム入力が正しく設定されていますか？	11ページ
アラームボタンを押しても、ビープ（ブザー）音が止まらない。	ログインしていないばあいは、アラームキャンセルが効きません。 アラームボタンを押すとログイン画面が表示されます。ログインするとビープ（ブザー）音が止まります。	－

症状	確認事項	参照ページ
CD に書き込む際に「マウントエラー」が表示されて、書き込みできない。	Direct CD Formatterd 等フォーマット済みの CD は使用できません。データ用の CD を使用することをお勧めします。 ディスクによっては、コピーが正常に行われない場合がありますが、これはディスクとの本機搭載のドライブとの相性によるもので、故障または不良ではありません。	-
S.M.A.R.T. エラーが発生した場合の対処方法。	近い将来ハードディスクが故障することが予測される状態であり、その時点ではハードディスクが正常動作していると期待されます。正常動作している間に、必要なデータをバックアップし、ハードディスクを交換することを推奨いたします。 エアコン等により急激な温湿度変化が発生した場合や適合環境温度から逸脱していた場合に、環境要因により S.M.A.R.T.エラーが発生する場合があります。環境が安定した後、再起動してみてください。 ハードディスクの交換については、販売店にご相談ください。	27 ページ 72 ページ
クリッププレーヤーを起動するとランタイムエラーになる。	PC 画面のプロパティで、「画面の色」を「24 ビット」以上に設定してください。	-
本機が自動的に再起動することがある。	本機は軽微な障害が発生した場合、録画停止などの致命的エラーに至ることを未然に防ぐために再起動を行うウォッチドッグタイマ機能が搭載されています。運用中に自動的に再起動されることがありますが、故障ではありません。また、再起動中の数分間は録画されませんので、あらかじめご了承ください。	-
CD にバックアップ時、「パーティションがありません」というメッセージが表示されバックアップできない。	内蔵ハードディスクに、バッファ領域が設定さている必要があります。 必要に応じて、ハードディスクを初期化して、バッファ領域（「区画」）を設定してください。	27 ページ

6．システムログとエラーコードタイプ

6-1.システムログ

システム開始	設定移出失敗
システム終了	設定移出取消
システム再開始	スケジュール作動
アップグレード	スケジュール終了
アップグレードエラー	ディスク初期化
電源エラー	ディスクフル
時間変更	自動削除
標準時間帯変更	検索開始
タイムサーバ成功	検索終了
タイムサーバ失敗	バックアップ開始
ディスクエラー	バックアップ終了
ログイン	バックアップキャンセル
ログアウト	バックアップ失敗
設定開始	バックアップユーザー：
設定終了	バックアップスタート：
遠隔設定変更	バックアップ終了：
遠隔設定エラー	バックアップ映像再生時間：
設定読込	バックアップカメラ：
設定読込失敗	コールバック失敗
設定移出	

6-2.エラーコードタイプ

アップグレードエラーコード		
番号	エラータイプ	対処法
0	原因不明のエラー	（弊社までご連絡下さい。）
1	ファイルバージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
2	OS バージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
3	SW バージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
4	カーネルバージョンに合いません	機種にあったファームウェアを指定してください。
101	ファイルが見つかりません	USB メモリにファームウェアを保存してからアップグレードを実行してください。
102	ファイル圧縮解凍失敗	USB メモリに保存されているファームウェアを一度削除した後、再度保存し直してアップグレードを実行して下さい。
103	リロ（LILO）実行失敗	弊社までお問い合わせ下さい。

104	再起動失敗	再度アップグレードを実行して下さい。
105	正しくないファイル	機種にあったファームウェアを指定してください。
300	遠隔接続失敗	ネットワーク設定・環境をご確認下さい。
301	遠隔ネットワークエラー	ネットワーク設定・環境をご確認下さい。
302	遠隔アップグレード権限がありません	アップグレード権限のあるユーザー（administratorなど）で接続して下さい。
303	遠隔アップグレードファイルの保存失敗	再度アップグレードを実行するか、本体で直接アップグレードを実行して下さい。
304	ユーザーが遠隔アップグレードをキャンセル	再度アップグレードを行って下さい。
400	USB保存装置でマウント失敗	一度USBメモリを本体から外して、再度差し込んで下さい。 パソコンを使用して、USBメモリをFAT32またはFAT16にフォーマットして下さい。 違う種類のUSBメモリを使用して下さい。
401	USB保存装置でファイル読取り失敗	パソコンを使用して、USBメモリをFAT32またはFAT16にフォーマットして下さい。 違う種類のUSBメモリを使用して下さい。
402	USB保存装置でファイルコピー失敗	パソコンを使用して、USBメモリをFAT32またはFAT16にフォーマットして下さい。 違う種類のUSBメモリを使用して下さい。
500	バックアップ中のためアップグレード失敗	バックアップが終了してからアップグレードを実行して下さい。

バックアップエラーコード		
番号	エラータイプ	対処法
0	原因不明のエラー	弊社までご連絡下さい。
1	装置エラー	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
2	装置接続失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
3	CD メディアがありません	CD/DVD を挿入して下さい。認識されていない場合、違う種類のメディアで再度実行して下さい。
4	間違ったメディア	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
5	同じ名前のファイルがあります	ファイルの名前を変更して下さい。
6	残容量が不足	バックアップする期間を短くする・チャンネルを減らす等してデータサイズを減らしてください。
7	一時ファイル作成失敗	再度バックアップを実行して下さい。
8	ディスクを開くのに失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
9	ディスク初期化失敗	違う種類のメディアで再度実行して下さい。
10	データベース変更	しばらく時間を置いてから再度バックアップを実行して下さい。
11	保存失敗	再度バックアップを実行して下さい。

7．記録時間表

- この記録時間表は、カメラ1台あたりの目安で記録間隔をすべて同じインターバル、画質に設定した場合の値です。
- この記録時間表は、解像度を「標準」に設定した場合の値です。「高解像度」に設定した場合は約半分、「最高」に設定した場合は約1/4になります。
- この記録時間表は、機能動作上の見積時間であり、製品保証期間を超えての使用部品の動作信頼性を保証するものではありません。
- このデジタルレコーダーは、1画面あたりの変化の少ない部分を高圧縮し、記録容量を節約する特徴があります。したがって、撮影する映像により、記録時間が大きく変化します。あくまで参考値としてご利用ください。
- 実際に運用しながら、設定していただくことをお勧めします。

SDRX-431　ハードディスク容量：250GB
（音声記録なし）

コマ数 / 画質	30F(コマ/秒)	20F(コマ/秒)	15F(コマ/秒)	10F(コマ/秒)	5F(コマ/秒)
最高画質	289 時間	434 時間	579 時間	868 時間	1736 時間
高画質	386 時間	579 時間	772 時間	1157 時間	2315 時間
標準画質	579 時間	868 時間	1157 時間	1736 時間	3472 時間
低画質	1157 時間	1736 時間	2315 時間	3472 時間	6944 時間

コマ数 / 画質	2.5F(コマ/秒)	1F(コマ/秒)	0.5F(コマ/秒)	0.25F(コマ/秒)	0.1F(コマ/秒)
最高画質	3472 時間	8681 時間	17361 時間	34722 時間	86806 時間
高画質	4630 時間	11574 時間	23148 時間	46296 時間	115741 時間
標準画質	6944 時間	17361 時間	34722 時間	69444 時間	173611 時間
低画質	13889 時間	34722 時間	69444 時間	138889 時間	347222 時間

SDRX-431　ハードディスク容量：250GB
（音声記録あり）
*音声記録を行う場合は、1 コマ/秒（1ips）以上の録画設定が必要です。

コマ数 / 画質	30F(コマ/秒)	20F(コマ/秒)	15F(コマ/秒)	10F(コマ/秒)	5F(コマ/秒)
最高画質	280 時間	413 時間	543 時間	789 時間	1447 時間
高画質	369 時間	543 時間	709 時間	1021 時間	1827 時間
標準画質	543 時間	789 時間	1021 時間	1447 時間	2480 時間
低画質	1021 時間	1447 時間	1827 時間	2480 時間	3858 時間

コマ数 / 画質	2.5F(コマ/秒)	1F(コマ/秒)
最高画質	2480 時間	4340 時間
高画質	3019 時間	4960 時間
標準画質	3858 時間	5787 時間
低画質	5342 時間	6944 時間

８．PTZ カメラ対応リスト

メーカー	型式
TOA	C-CC501
Costar	CDC2500
DynaColor	CDC2400
Chilsung	CRD-J6416
Fine	CRR-1660s
ERAESEESDS	CRX-1401
Pelco	D-protocol
Dennard	Dennard2060
Tokina	DMP-1223
Dongyang Unitech	DRX-500
Dongyang	DY-255RXC
Sensormatic	Delta Dome II/Ultra IV
HiTron	Fastrax
HiTron	Fastrax2
Phillips	G3 Basic AutoDome
LG Honeywell	GRU604A
Honeywell	HDC-655
LG Honeywell	HSD-25X
Honeywell	HSDN-251
IDIS	IRX-100
Ultrak	KD6
Ultrak	KD6 Z-Series
Kalatel	KTD-312
	LG Speed Dome
LG	LPT-A100L
	NOVUS-C
Samsung	MRX-1000
Ademco Video	Orbiter Microshere
SysMania	ORX_1000
Linlin	PIH-717
ELMO	PTC-200C/CVAS
ELMO	PTC-250C
ELMO	PTC-400
Pacom	Pacom 2036
Dongyang	Power Controller
Sungjin	Receiver/MPU
Costar	SIC722V
Samsung Techwin	SPD 1600
Samsung	Samsung Dome
Pelco	Spectra Dome
Samsung Techwin	SRX-100B
HiTron	SpeedDome
JVC	TK-S576
Sensormatic	Ultra VI
	Solaris
Canon	VC-C4
Canon	VC-C50i

８．PTZ カメラ対応リスト

Vicon	Vicon
Hitron	22x AF Zoom
360Vision	VisionDome
Panasonic	WJ-SX550A
Panasonic	WV-CS850 / 854
CBC	ZC-SD622J
Samsung	Zoom Camera
TOA	C-C501
New Born Hitech	NIKO
ELMO	PTC-1000

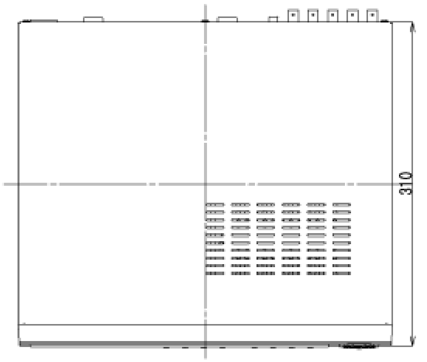
【参考】
ファームウェアのバージョンアップに伴い、対応機種が変更になる場合がございます。あらかじめご了承ください。

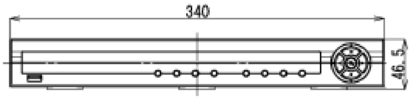
9．仕様

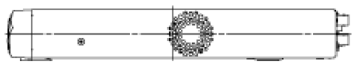
<table>
<tr><td>型式</td><td colspan="2">SDRX-431</td></tr>
<tr><td colspan="3">入出力</td></tr>
<tr><td>テレビジョン方式</td><td colspan="2">NTSC 方式</td></tr>
<tr><td>圧縮方式</td><td colspan="2">H.264</td></tr>
<tr><td>映像入力</td><td colspan="2">4CH、1Vp-p 75Ω（BNC）</td></tr>
<tr><td>ループスルー出力</td><td colspan="2">4CH、1Vp-p 75Ω（BNC）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">モニター出力</td><td rowspan="3">メイン</td><td>コンポジットビデオ： 1CH、1Vp-p 75Ω(BNC)</td></tr>
<tr><td>S 端子： -</td></tr>
<tr><td>VGA： 1CH、アナログ RGB(ミニ D-sub15 ピン)</td></tr>
<tr><td>スポット</td><td>-</td></tr>
<tr><td>解像度</td><td colspan="2">720×480（ライブ映像時）</td></tr>
<tr><td>最大録画フレーム</td><td colspan="2">標準：120ips
高解像度：120ips
最高：60ips</td></tr>
<tr><td>アラーム入力</td><td colspan="2">4CH、TTL レベル NC/NO 設定可能</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="2">1CH、リレー
ＮＣ接点容量：AC125V　2A、AC250V　２A、DC30V　1A
ＮＯ接点容量：AC125V　5A、AC250V　2A、DC30V　3A</td></tr>
<tr><td>アラームリセット入力</td><td colspan="2">1CH、TTL レベル</td></tr>
<tr><td>音声入出力</td><td colspan="2">入力：4CH、LINE IN（RCA）
出力：1CH、LINE OUT（RCA）</td></tr>
<tr><td colspan="3">インターフェース</td></tr>
<tr><td>ネットワーク接続</td><td colspan="2">10/100BASE-T（RJ-45）</td></tr>
<tr><td>RS-485</td><td colspan="2">1CH（プッシュターミナル）</td></tr>
<tr><td>RS-232C</td><td colspan="2">1CH（D-sub9 ピン（オス））</td></tr>
<tr><td>USB</td><td colspan="2">USB　2.0×1</td></tr>
<tr><td colspan="3">記録媒体</td></tr>
<tr><td>内蔵ハードディスク</td><td colspan="2">SATA HDD（250GB×1）</td></tr>
<tr><td>内蔵バックアップデバイス</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td colspan="3">一般仕様</td></tr>
<tr><td>定格電源</td><td colspan="2">AC100V 50/60Hz</td></tr>
<tr><td>定格消費電力</td><td colspan="2">25W（最大）</td></tr>
<tr><td>使用温度範囲</td><td colspan="2">+5℃～+40℃</td></tr>
<tr><td>使用湿度範囲</td><td colspan="2">20%～85%RH（結露なきこと）</td></tr>
<tr><td>外形寸法</td><td colspan="2">D310×W340×H46.5mm（突起部含まず）</td></tr>
<tr><td>質量</td><td colspan="2">約 3.0kg</td></tr>
<tr><td>付属品</td><td colspan="2">取扱説明書、保証書、遠隔監視（RASplus）ソフトウェア CD、赤外線リモコン、USB フラッシュメモリ</td></tr>
</table>

本製品の使用は、製品改良のため事前予告なしに変更されることがあります。

１０．外形寸法図







【製品に関するお問合せ先】

セルコ株式会社　カスタマサポート室
E-mail：support@selco.ne.jp
TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

セルコ株式会社
〒607-8326
京都市山科区川田御出町 14 番 3
TEL：075-501-0070（代表）　FAX：075-592-4275

デジタルレコーダーSDRX-431 取扱説明書
作成日：2011/11/14
AT-411-88